

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK  
rendelet szerint



## Racumin Foam rágcsálóirtó hab

|        |                             |                |                                  |
|--------|-----------------------------|----------------|----------------------------------|
| Verzió | Felülvizsgálat dátu-<br>ma: | SDS szám:      | Utolsó kiadás dátuma: 29.06.2026 |
| 10.0   | 27.07.2026                  | 11171172-00018 | Első kiadás dátuma: 06.02.2023   |

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

#### 1.1 Termékazonosító

|                                  |                                             |
|----------------------------------|---------------------------------------------|
| Márkanév                         | : Racumin Foam rágcsálóirtó hab             |
| Termék kódja                     | : UVP: 80260997 Specification: 102000025363 |
| Egyedi Formulaazonosító<br>(UFI) | : 8451-E036-V002-NJND                       |

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

|                                     |                                          |
|-------------------------------------|------------------------------------------|
| Az anyag/keverék felhasználása      | : Rágcsálóirtó szerek, Biocidok          |
| Javasolt felhasználási korlátozások | : Kizárólag szakmai felhasználó részére. |

#### 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

|          |                                                                                                |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Társaság | : 2022 Environmental Science FR S.A.S.<br>1 Place Giovanni Da Verrazzano<br>69009 Lyon, France |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|

|         |                   |
|---------|-------------------|
| Telefon | : +33 451 081 508 |
|---------|-------------------|

|                                                    |                                      |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------|
| A biztonsági adatlapért felelős személy email címe | : service.clients.es.france@envu.com |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------|

#### 1.4 Sürgősségi telefonszám

National Public Health Center:  
+36 1 476 6464 (24/7 also from abroad)  
+36 80 201 199 (24/7 toll free from Hungary)

112

For Emergency or Spill call:  
+36 1 808 8425 (24/7 multilingual support)  
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ): +36-80-201-199 (0-24h, díjmentesen hívható)

### 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

#### 2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

**Besorolás (1272/2008/EK RENDELETE)**

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK  
rendelet szerint



## Racumin Foam rágcsálóirtó hab

|        |                             |                |                                  |
|--------|-----------------------------|----------------|----------------------------------|
| Verzió | Felülvizsgálat dátu-<br>ma: | SDS szám:      | Utolsó kiadás dátuma: 29.06.2026 |
| 10.0   | 27.07.2026                  | 11171172-00018 | Első kiadás dátuma: 06.02.2023   |

Aeroszolak, 1. Kategória

H222: Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.  
H229: Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatá-  
sára megrepedhet.  
H319: Súlyos szemirritációt okoz.  
H360D: Károsíthatja a születendő gyermeket.  
H373: Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén  
károsíthatja a szerveket.  
H411: Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó  
károsodást okoz.

Szemirritáció, 2. Kategória  
Reprodukciós toxicitás, 1B. Alkategória  
Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció,  
2. Kategória  
Hosszú távú (krónikus) vízi toxicitási ve-  
szély, 2. Kategória

### 2.2 Címkézési elemek

#### 1272/2008/EK RENDELETE

Veszélyt jelző piktogramok :



Figyelmeztetés : Veszély

Figyelmeztető mondatok :

|       |                                                                         |
|-------|-------------------------------------------------------------------------|
| H222  | Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.                                        |
| H229  | Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.               |
| H319  | Súlyos szemirritációt okoz.                                             |
| H360D | Károsíthatja a születendő gyermeket.                                    |
| H373  | Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén káro-<br>síthatja a szerveket. |
| H411  | Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károso-<br>dást okoz.          |

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok : **Megelőzés:**

|      |                                                                                                                       |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P201 | Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatko-<br>zó különleges utasításokat.                                        |
| P202 | Ne használja addig, amíg az összes biztonsági<br>óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette.                     |
| P210 | Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és<br>más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohány-<br>zás. |
| P211 | Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra perme-<br>tezni.                                                           |
| P251 | Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat<br>után sem.                                                            |
| P260 | A permet belélegzése tilos.                                                                                           |
| P264 | A használatot követően a bőrt alaposan meg kell<br>mosni.                                                             |
| P273 | Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kiju-<br>tását.                                                           |
| P280 | Védőkesztyű/ védőruha/ szemvédő/ arcvédő<br>használatra kötelező.                                                     |

#### Beavatkozás:

P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több  
percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK  
rendelet szerint



## Racumin Foam rágcsálóirtó hab

|        |                             |                |                                  |
|--------|-----------------------------|----------------|----------------------------------|
| Verzió | Felülvizsgálat dátu-<br>ma: | SDS szám:      | Utolsó kiadás dátuma: 29.06.2026 |
| 10.0   | 27.07.2026                  | 11171172-00018 | Első kiadás dátuma: 06.02.2023   |

kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megold-  
ható. Az öblítés folytatása.

P308 + P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi  
ellátást kell kérni.

P337 + P313 Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást  
kell kérni.

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

### Tárolás:

P405 Elzárva tárolandó.

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

### Hulladék kezelés:

P501 A tartalom/ edény elhelyezése hulladékként: jóvá-  
hagyott létesítményben a helyi, regionális, orszá-  
gos és nemzetközi előírásoknak megfelelően.

### Veszélyes összetevők, melyeket fel kell tüntetni a címkén:

Kumatetralil

### További címkézés

Kizárólag szakmai felhasználó részére.

## 2.3 Egyéb veszélyek

Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.

Ökológiai információk: Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

Toxikológiai információk: Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

A hatóanyag az anti - K - vitamin hatása miatt felszívódva gátolja a véralvadást és vérzéses szindrómát okoz.

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

### 3.2 Keverékek

Kémiai természet : Aeroszol szóró (AE)

### Komponensek

| Kémiai név | CAS szám | Besorolás | Koncentráció |
|------------|----------|-----------|--------------|
|------------|----------|-----------|--------------|

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK  
rendelet szerint



## Racumin Foam rágcsőírtó hab

Verzió  
10.0

Felülvizsgálat dátu-  
ma:  
27.07.2026

SDS szám:  
11171172-00018

Utolsó kiadás dátuma: 29.06.2026  
Első kiadás dátuma: 06.02.2023

|                            | EK-szám<br>Sorszám<br>Regisztrációs szám |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | (% w/w)          |
|----------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Izotridekanol, etoxilezett | 69011-36-5                               | Acute Tox. 4; H302<br>Eye Dam. 1; H318<br><br>Akut toxicitási érték<br><br>Akut toxicitás, szájon<br>át: 500 mg/kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | $\geq 1 - < 3$   |
| Kumatetralil               | 5836-29-3<br>227-424-0<br>607-059-00-7   | Acute Tox. 2; H300<br>Acute Tox. 2; H330<br>Acute Tox. 3; H311<br>Repr. 1B; H360D<br>STOT RE 1; H372<br>(Vér)<br>Aquatic Chronic 1;<br>H410<br><br>M-tényező (Krónikus<br>vízi toxicitás): 10<br><br>specifikus koncentrá-<br>ció határértékek<br>Repr. 1B; H360D<br>$\geq 0,003\%$<br>STOT RE 1; H372<br>$\geq 1\%$<br>STOT RE 2; H373<br>$0,1 - < 1\%$<br><br>Akut toxicitási érték<br><br>Akut toxicitás, szájon<br>át: 15 mg/kg<br>Akut toxicitás, belé-<br>legzés (por/köd):<br>0,05001 mg/l<br>Akut toxicitás, bőrön<br>át: 258 mg/kg | $\geq 0,3 - < 1$ |

A jelölések magyarázatát lásd a 16. részben.

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános tanácsok : Baleset vagy rosszullét esetén azonnal orvoshoz kell fordulni.  
Nem múló panaszok esetén, vagy bármely kétséges esetben

**Racumin Foam rágcsálóirtó hab**

|                |                                           |                             |                                                                    |
|----------------|-------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Verzió<br>10.0 | Felülvizsgálat dátu-<br>ma:<br>27.07.2026 | SDS szám:<br>11171172-00018 | Utolsó kiadás dátuma: 29.06.2026<br>Első kiadás dátuma: 06.02.2023 |
|----------------|-------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------|

orvoshoz kell fordulni.

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elsősegély-nyújtók védelme    | : Az elsősegélynyújtóknak figyelmet kell fordítaniuk az önvédelemre és használniuk kell a javasolt személyi védőfelszerelést, amikor fennáll az anyaggal való esetleges érintkezés veszélye (lásd 8. rész).                                                                     |
| Belégzés esetén               | : Belégzés esetén friss levegőre kell vinni.<br>Orvosi felügyelet szükséges.                                                                                                                                                                                                    |
| Bőrrel való érintkezés esetén | : Érintkezés esetén a bőrt azonnal szappannal és sok vízzel kell lemosni.<br>A szennyezett ruházatot és cipőt le kell venni.<br>Orvosi felügyelet szükséges.<br>A szennyezett ruhát használat előtt ki kell mosni.<br>A cipőt újra használat előtt alaposan ki kell tisztítani. |
| Szembe kerülés esetén         | : Érintkezés esetén a szemet azonnal, legalább 15 percen át bő vízzel ki kell öblíteni.<br>Ha könnyen lehetséges, akkor a kontaktlencsét el kell távolítani.<br>Orvosi felügyelet szükséges.                                                                                    |
| Lenyelés esetén               | : Lenyelés esetén: Hánytatni TILOS.<br>Orvosi felügyelet szükséges.<br>Alaposan öblítse ki a száját vízzel.<br><br>Lenyelés esetén: Hánytatni TILOS.<br>Orvosi felügyelet szükséges.<br>Alaposan öblítse ki a száját vízzel.                                                    |

**4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tünetek    | : Nagy mennyiség lenyelése esetén a következő tünetek léphetnek fel:<br>Külső és belső vérzés<br>sokk kialakulása lehetséges<br>A tünetek és a kockázatokra utaló hatások, jelentős mennyiségű hatóanyag(ok) bevitelét követően voltak megfigyelhetők.           |
| Kockázatok | : Súlyos szemirritációt okoz.<br>Károsíthatja a születendő gyermeket.<br>Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.<br><br>A hatóanyag az anti - K - vitamin hatása miatt felszívódva gátolja a véralvadást és vérzéses szindrómát okoz. |

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

|         |                                                                                         |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Kezelés | : Tünetileg kell kezelni.<br>Ellenszer: K1 vitamin - 10 mg intravénásan, szükség esetén |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------|

**Racumin Foam rágcslóirtó hab**

|                |                                           |                             |                                                                    |
|----------------|-------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Verzió<br>10.0 | Felülvizsgálat dátu-<br>ma:<br>27.07.2026 | SDS szám:<br>11171172-00018 | Utolsó kiadás dátuma: 29.06.2026<br>Első kiadás dátuma: 06.02.2023 |
|----------------|-------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------|

megismételve és - erős vérzés esetén - Prothrombin komplex készítmény.

A szükségességet és a hatékonyságot az INR szerint kell értékelni.

Lenyelés esetén gyomormosás indokolt. Ebben az esetben alapvető követelmény, hogy a gyomormosás 2 órán belül megtörténjen.

A vérkép megfigyelése.

**5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések****5.1 Oltóanyag**

A megfelelő oltóanyag : Vízpermet  
Alkoholnak ellenálló hab  
Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>)  
Oltópor

Az alkalmatlan oltóanyag : Nagy térfogatú vízszugár

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

Különleges veszélyek a tűz-  
oltás során : Visszalobbanás jelentős távolságra lehetséges.  
A gőzök levegővel robbanó keveréket alkothatnak.  
Égési termékeknek való kitétel károsíthatja az egészséget.  
A hőmérséklet emelkedésénél a magas gőznyomás következtében az edények meghasadásának veszélye áll fenn.

Veszélyes égéstermékek : Szén-oxidok  
Nitrogén-oxidok (NO<sub>x</sub>)

**5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**

Tűzoltók különleges védőfel-  
szerelése : Tűz esetén hordozható légzőkészüléket kell viselni. Személyi  
védőfelszerelést kell használni.

Speciális oltási módszerek : A helyi feltételeknek és a környezetnek megfelelő oltási intéz-  
kedéseket kell tenni.  
A nem nyitott tárolóedények hűtésére vízpermet használható.  
Ha biztonságosan megtehető, távolítsa el a sértetlen tartályo-  
kat a tűzterületről.  
A területet ki kell üríteni.

**6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál****6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi óvintézkedések : Minden gyújtóforrást el kell távolítani.  
Személyi védőfelszerelést kell használni.  
Tartsa be a biztonsági kezelési tanácsokat (lásd 7. rész), és a  
személyes védőfelszerelésre vonatkozó javaslatokat (lásd 8.  
rész).

## Racumin Foam rágcsálóirtó hab

|        |                             |                |                                  |
|--------|-----------------------------|----------------|----------------------------------|
| Verzió | Felülvizsgálat dátu-<br>ma: | SDS szám:      | Utolsó kiadás dátuma: 29.06.2026 |
| 10.0   | 27.07.2026                  | 11171172-00018 | Első kiadás dátuma: 06.02.2023   |

### 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

- Környezetvédelmi óvintézkedések : Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
Ha biztonságosan meg lehet valósítani, akkor a további szivárgást vagy elfolyást meg kell akadályozni.  
Meg kell akadályozni, hogy nagy területen elterjedjen (pl. elszigeteléssel vagy olaj gáttakkal).  
A szennyezett mosóvizet össze kell gyűjteni és hulladékként elhelyezni.  
Ha jelentős mennyiségű elfolyást nem lehet visszatartani, a helyi hatóságokat értesíteni kell.

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

- Szennyezésmentesítés módszerei : Szikramentes eszközöket kell használni.  
Inert nedvszívó anyaggal fel kell itatni.  
A gázt/gőzt/ködöt vízsugárral le kell nyomni.  
Ha nagy mennyiségű anyag ömlik ki, gáttal vagy más megfelelő módszer segítségével kell megakadályozni az anyag terjedését. Ha a körülkerített anyag szivattyúzható, akkor a feltárolt anyagot megfelelő tartályban kell tárolni.  
A visszamaradó anyagot itassa fel megfelelő abszorbens segítségével.  
A kibocsátott anyagokra és annak ártalmatlanításukra, illetve a kibocsátott anyagok eltávolításához használt anyagokra és tárgyakra vonatkozó helyi vagy nemzeti rendeleteknek megfelelően kell eljárni. Az Ön feladata lesz a hatályos rendeletek azonosítása.  
A biztonsági adatlap 13. és 15. fejezete információkkal szolgál egyes helyi vagy nemzeti rendeletekről.

### 6.4 Hivatkozás más szakaszokra

Lásd a: 7, 8, 11, 12 és 13 szakaszokat.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

- Technikai intézkedések : Lásd a műszaki intézkedéseket az EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM részben.
- Helyi/teljes szellőzés : Ha nem áll rendelkezésre megfelelő szellőztetés, használja helyi elszívó szellőztetéssel.  
Ha a helyi expozíciós potenciál értékelése arra utal, akkor kizárólag robbanásbiztos elszívó ventillátorral felszerelt területen használja.
- Biztonságos kezelésre vonatkozó tanácsok : Bőrre vagy ruházatra ne kerüljön.  
A permet belélegzése tilos.  
Lenyelni tilos.  
Szemmel ne érintkezzen.  
A használatot követően a bőrt alaposan meg kell mosni.  
A munkahelyi expozíció értékelés eredménye alapján kezelje a helyes ipari higiéniai, egészségügyi és biztonsági gyakorlatnak megfelelően

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK  
rendelet szerint



## Racumin Foam rágcsálóirtó hab

|                |                                           |                             |                                                                    |
|----------------|-------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Verzió<br>10.0 | Felülvizsgálat dátu-<br>ma:<br>27.07.2026 | SDS szám:<br>11171172-00018 | Utolsó kiadás dátuma: 29.06.2026<br>Első kiadás dátuma: 06.02.2023 |
|----------------|-------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------|

Az edény szorosan lezárva tartandó.  
Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtó-  
forrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell.  
Előzzék meg a kiömlések és hulladékok okozását, csökkent-  
sék minimálisra a környezetben való felszívódást.  
Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.  
Egészségügyi intézkedések : Ha a vegyi anyagnak való kitettség a szokásos használat  
során valószínűsíthető, biztosítson a szemöblítő rendszereket  
és biztonsági zuhanyokat a munkahely közelében. A haszná-  
lat közben enni, inni és dohányozni nem szabad. A szennye-  
zett ruhát használat előtt ki kell mosni.

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

A tárolási helyekre és a táro- : Elzárva tárolandó. Szorosan lezárva kell tartani. Hűvös, jól  
lóedényekre vonatkozó köve- szellőztetett helyen kell tartani. A sajátos nemzeti szabályo-  
telmények zásnak megfelelően kell tárolni. Kilyukasztani, tűzbe dobni  
használat után is tilos. Hűvös helyen tartandó. Napfénytől  
védendő.

Tanács a szokásos tárolás- : Ne tárolja együtt a következő terméktípusokkal:  
hoz  
Önreaktív anyagok és keverékek  
Szerves peroxidok  
Oxidálószeresek  
Tűzveszélyes szilárd anyagok  
Piroforos folyadékok  
Piroforos szilárd anyagok  
Önmelegedő anyagok és keverékek  
Vízzel érintkezve tűzveszélyes gázokat kibocsátó anyagok és  
keverékek  
Robbanóanyagok  
Gázok

### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Különleges felhasználás(ok) : Olvassa el a címkét és/vagy a használati utasítást.

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

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

#### Foglalkozási expozíciós határértékek

| Komponensek | CAS szám                                                                                                                                  | Érték típus (Az<br>expozíciós út) | Ellenőrzési paraméterek | Bázis  |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------|
| Bután       | 106-97-8                                                                                                                                  | AK-érték                          | 2.350 mg/m <sup>3</sup> | HU OEL |
|             | További információk: Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egész-<br>ségkárosító hatással bíró anyagok. Korrekció NEM szükséges. |                                   |                         |        |
|             |                                                                                                                                           | CK-érték                          | 9.400 mg/m <sup>3</sup> | HU OEL |
|             | További információk: Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egész-<br>ségkárosító hatással bíró anyagok. Korrekció NEM szükséges. |                                   |                         |        |

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK  
rendelet szerint



## Racumin Foam rágcslóirtó hab

Verzió 10.0      Felülvizsgálat dátuma: 27.07.2026      SDS szám: 11171172-00018      Utolsó kiadás dátuma: 29.06.2026  
Első kiadás dátuma: 06.02.2023

### Származtatott nem észlelt hatás szint (DNEL) az 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

| Az anyag megnevezése     | Felhasználás  | Expozíciós útvonal     | Lehetséges egészségügyi hatások | Érték                    |
|--------------------------|---------------|------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| Zsírsavak, C16-C18       | Munkavállalók | Belégzés               | Hosszútávú - szervezeti hatások | 17,632 mg/m <sup>3</sup> |
|                          | Munkavállalók | Bőrrel való érintkezés | Hosszútávú - szervezeti hatások | 10 mg/kg bw/nap          |
|                          | Fogyasztók    | Belégzés               | Hosszútávú - szervezeti hatások | 4,348 mg/m <sup>3</sup>  |
|                          | Fogyasztók    | Bőrrel való érintkezés | Hosszútávú - szervezeti hatások | 5 mg/kg bw/nap           |
|                          | Fogyasztók    | Lenyelés               | Hosszútávú - szervezeti hatások | 2,5 mg/kg bw/nap         |
| Glicerín                 | Munkavállalók | Belégzés               | Hosszútávú - helyi hatások      | 56 mg/m <sup>3</sup>     |
|                          | Fogyasztók    | Lenyelés               | Hosszútávú - szervezeti hatások | 229 mg/kg bw/nap         |
|                          | Fogyasztók    | Belégzés               | Hosszútávú - helyi hatások      | 33 mg/m <sup>3</sup>     |
| 2,2',2"-Nitrilotrietanol | Munkavállalók | Bőrrel való érintkezés | Hosszútávú - szervezeti hatások | 6,3 mg/kg bw/nap         |
|                          | Munkavállalók | Belégzés               | Hosszútávú - helyi hatások      | 5 mg/m <sup>3</sup>      |
|                          | Munkavállalók | Belégzés               | Hosszútávú - szervezeti hatások | 5 mg/m <sup>3</sup>      |
|                          | Fogyasztók    | Lenyelés               | Hosszútávú - szervezeti hatások | 13 mg/kg bw/nap          |
|                          | Fogyasztók    | Bőrrel való érintkezés | Hosszútávú - szervezeti hatások | 3,1 mg/m <sup>3</sup>    |
|                          | Fogyasztók    | Belégzés               | Hosszútávú - helyi hatások      | 1,25 mg/m <sup>3</sup>   |
|                          | Fogyasztók    | Belégzés               | Hosszútávú - szervezeti hatások | 1,25 mg/m <sup>3</sup>   |

### Becsült hatásmentes koncentráció (PNEC) az 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

| Az anyag megnevezése     | Környezeti médium              | Érték                    |
|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| Glicerín                 | Édesvíz                        | 0,885 mg/l               |
|                          | Tengervíz                      | 0,0885 mg/l              |
|                          | Időszakos használat/kibocsátás | 8,85 mg/l                |
|                          | Szennyvízkezelő üzem           | 1000 mg/l                |
|                          | Édesvízi üledék                | 3,3 mg/kg száraz tömeg   |
|                          | Tengeri üledék                 | 0,33 mg/kg száraz tömeg  |
|                          | Talaj                          | 0,141 mg/kg száraz tömeg |
| 2,2',2"-Nitrilotrietanol | Édesvíz                        | 0,32 mg/l                |
|                          | Tengervíz                      | 0,032 mg/l               |
|                          | Időszakos használat/kibocsátás | 5,12 mg/l                |
|                          | Szennyvízkezelő üzem           | 10 mg/l                  |
|                          | Édesvízi üledék                | 1,7 mg/kg száraz         |

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK  
rendelet szerint



## Racumin Foam rágcsálóirtó hab

Verzió 10.0      Felülvizsgálat dátuma: 27.07.2026      SDS szám: 11171172-00018      Utolsó kiadás dátuma: 29.06.2026  
Első kiadás dátuma: 06.02.2023

|              |                              |                          |
|--------------|------------------------------|--------------------------|
|              |                              | tömeg                    |
|              | Tengeri üledék               | 0,17 mg/kg száraz tömeg  |
|              | Talaj                        | 0,151 mg/kg száraz tömeg |
| Kumatetralil | Édesvíz                      | 0,1 µg/l                 |
|              | Szennyvízkezelő üzem         | 42,1 mg/l                |
|              | Talaj                        | 0,225 mg/kg száraz tömeg |
|              | Orális (Másodlagos mérgezés) | 0,14 mg/kg élelem        |

### 8.2 Az expozíció ellenőrzése

#### Megfelelő műszaki ellenőrzés

Minimalizálja a munkahelyi expozíciós koncentrációkat.

Ha nem áll rendelkezésre megfelelő szellőztetés, használja helyi elszívó szellőztetéssel.

Ha a helyi expozíciós potenciál értékelése arra utal, akkor kizárólag robbanásbiztos elszívó ventilátorral felszerelt területen használja.

#### Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök (PPE)

Szem- / arcvédelem : A következő személyi védőfelszerelést kell viselni:  
Védőszemüveg  
A berendezésnek meg kell felelnie az MSZ EN166 szabványnak

#### Kézvédelem

Anyag : Nitril-kaucsuk  
Áteresztési ideje : > 480 min  
Kesztyű vastagság : > 0,4 mm  
Írányelv : A berendezésnek meg kell felelnie az MSZ EN374 szabványnak  
Védő index : 6. Osztály

Megjegyzések : A vegyszerellenes védőkesztyűk kivételét a veszélyesanyag koncentrációtól és mennyiségtől függően munkahely szerint kell megválasztani. A fent említett speciális felhasználásra készült védőkesztyűk vegyszereknek való ellenállását ajánlatos a kesztyű gyártójával tisztázni. Szünetek előtt és a munkanap végén kezet kell mosni.  
Kérjük, tartsák be a kesztyű gyártójának az áteresztőképességre és az áthatolási időre vonatkozó utasításait. Vegyék figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejét.

Bőr- és testvédelem : Válassza ki a megfelelő védőöltözetet, alapul véve a vegyszerálló adatokat és a helyi expozíciós potenciál felbecsülését.  
A következő személyi védőfelszerelést kell viselni:  
Ha az értékelés arra utal, hogy robbanásveszélyes légkör vagy tűzveszély áll fenn, akkor használjon égésgátló antisztatikus védőruházatot.  
A bőrrel való érintkezés elkerülésére áthatolhatatlan védőru-

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK  
rendelet szerint



## Racumin Foam rágcsálóirtó hab

|                |                                           |                             |                                                                    |
|----------------|-------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Verzió<br>10.0 | Felülvizsgálat dátu-<br>ma:<br>27.07.2026 | SDS szám:<br>11171172-00018 | Utolsó kiadás dátuma: 29.06.2026<br>Első kiadás dátuma: 06.02.2023 |
|----------------|-------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------|

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Légutak védelme | : házatot (kesztyű, kötény, csizma stb.) kell viselni.<br>Ha nem áll rendelkezésre megfelelő helyi szellőztetés, vagy az expozíció értékelése az ajánlott irányelveken túli expozíciót mutat, használjon légzésvédelmet.<br>A berendezésnek meg kell felelnie az MSZ EN137 szabvány-<br>nak |
| Típusú szűrő    | : Hordozható légzőkészülék                                                                                                                                                                                                                                                                  |

### 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

|                                                  |                                                   |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Halmazállapot                                    | : aeroszol (20 °C)                                |
| Forma                                            | : aeroszol                                        |
| Hajtóanyag                                       | : Bután, Propán, Izobután                         |
| Szín                                             | : sötétkék                                        |
| Szag                                             | : jellegzetes, nagyon gyenge                      |
| Szagküszöbérték                                  | : Nincs adat<br>Az értéket még nem határozták meg |
| Olvaspont / fagyáspont                           | : Nincs adat<br>A termék aeroszol                 |
| Kezdeti forráspont és forrás-<br>ponttartomány   | : Nincs adat<br>A termék aeroszol                 |
| Tűzveszélyesség (szilárd,<br>gázhalmazállapot)   | : Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.                |
| Felső robbanási határ / Felső<br>gyulladás határ | : Nincs adat<br>Az értéket még nem határozták meg |
| Alsó robbanási határ / Alsó<br>gyulladás határ   | : Nincs adat<br>Az értéket még nem határozták meg |
| Lobbanáspont                                     | : Nem alkalmazható, A termék aeroszol             |
| Öngyulladás hőmérséklet                          | : Nincs adat<br>nem meghatározott                 |
| Bomlási hőmérséklet                              | : Nincs adat<br>Az értéket még nem határozták meg |
| pH-érték                                         | : az anyag/keverék (vízben) nem oldódik           |
| Viszkozitás                                      |                                                   |

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK  
rendelet szerint



## Racumin Foam rágcsálóirtó hab

|        |                             |                |                                  |
|--------|-----------------------------|----------------|----------------------------------|
| Verzió | Felülvizsgálat dátu-<br>ma: | SDS szám:      | Utolsó kiadás dátuma: 29.06.2026 |
| 10.0   | 27.07.2026                  | 11171172-00018 | Első kiadás dátuma: 06.02.2023   |

Kinematikus viszkozitás : Nem alkalmazható  
A termék aeroszol

Oldékonyság (oldékonyságok)  
Vízben való oldhatóság : teljesen elegyedő

Megoszlási hányados: n-  
oktanol/víz : Nem alkalmazható  
A termék egy keverék

Gőznyomás : Nem alkalmazható  
A termék aeroszol

Sűrűség : kb. 0,95 g/cm<sup>3</sup> (20,00 °C)

Relatív gőzsűrűség : Nem alkalmazható  
A termék aeroszol

Részecskék jellemzői  
Részecskeméret : Nem alkalmazható

### 9.2 Egyéb információk

Robbanóanyagok : Nem robbanásveszélyes

Oxidáló tulajdonságok : Az anyagot vagy a keveréket nem osztályozzák oxidálónak.

Párolgási sebesség : Nem alkalmazható  
A termék aeroszol

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1 Reakciókészség

Nincs besorolva reaktivitási veszélyként.

### 10.2 Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil.

### 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes reakciók : Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.  
A gőzök levegővel robbanékony keveréket alkothatnak.  
A hőmérséklet emelkedésénél a magas gőznyomás következtében az edények meghasadásának veszélye áll fenn.  
Erős oxidálószerekkel reakcióba léphet.

### 10.4 Kerülendő körülmények

Kerülendő körülmények : Hő, láng és szikra.

### 10.5 Nem összeférhető anyagok

Kerülendő anyagok : Oxidálószerek

**Racumin Foam rágcsálóirtó hab**

|        |                             |                |                                  |
|--------|-----------------------------|----------------|----------------------------------|
| Verzió | Felülvizsgálat dátu-<br>ma: | SDS szám:      | Utolsó kiadás dátuma: 29.06.2026 |
| 10.0   | 27.07.2026                  | 11171172-00018 | Első kiadás dátuma: 06.02.2023   |

**10.6 Veszélyes bomlástermékek**

Nincsenek ismert veszélyes bomlástermékek.

**11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok****11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk**

A valószínű expozíciók útra  
vonatkozó információ

: Belégzés  
Bőrrel való érintkezés  
Lenyelés  
Szemmel való érintkezés

**Akut toxicitás**

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

**Termék:**

Akut toxicitás, szájon át : Akut toxicitási érték: > 2.000 mg/kg  
Módszer: Számítási módszer

Akut toxicitás, belélegzés : Akut toxicitási érték: > 5 mg/l  
Expozíciós idő: 4 h  
Vizsgálati légkör: por/köd  
Módszer: Számítási módszer

Akut toxicitás, bőrön át : Akut toxicitási érték: > 2.000 mg/kg  
Módszer: Számítási módszer

**Komponensek:****Izotridekanol, etoxilezett:**

Akut toxicitás, szájon át : LD50 (Patkány): > 300 - 2.000 mg/kg  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 423

Akut toxicitás, bőrön át : LD50 (Nyúl): > 2.000 mg/kg  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 402

**Kumatetralil:**

Akut toxicitás, szájon át : LD50 (Patkány, nőstény): 15 mg/kg  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 401

Akut toxicitás, belélegzés : Akut toxicitási érték: 0,05001 mg/l  
Expozíciós idő: 4 h  
Vizsgálati légkör: por/köd  
Módszer: Szakértői vélemény

Akut toxicitás, bőrön át : LD50 (Patkány, nőstény): 258 mg/kg  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 402

**Racumin Foam rágcslóirtó hab**

|        |                             |                |                                  |
|--------|-----------------------------|----------------|----------------------------------|
| Verzió | Felülvizsgálat dátu-<br>ma: | SDS szám:      | Utolsó kiadás dátuma: 29.06.2026 |
| 10.0   | 27.07.2026                  | 11171172-00018 | Első kiadás dátuma: 06.02.2023   |

**Bőrkorrózió/bőrirritáció**

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

**Termék:**

|              |                                              |
|--------------|----------------------------------------------|
| Faj          | : Nyúl                                       |
| Eredmény     | : Nincs bőrirritáció                         |
| Megjegyzések | : Hasonló anyagokból származó adatok alapján |

**Komponensek:****Izotridekanol, etoxilezett:**

|          |                                      |
|----------|--------------------------------------|
| Faj      | : Nyúl                               |
| Módszer  | : OECD vizsgálati iránymutatásai 404 |
| Eredmény | : Nincs bőrirritáció                 |

**Kumatetralil:**

|          |                                      |
|----------|--------------------------------------|
| Faj      | : Nyúl                               |
| Módszer  | : OECD vizsgálati iránymutatásai 404 |
| Eredmény | : Nincs bőrirritáció                 |

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció**

Súlyos szemirritációt okoz.

**Termék:**

|              |                                              |
|--------------|----------------------------------------------|
| Faj          | : Nyúl                                       |
| Eredmény     | : 21 napon belül múló, izgató hatás a szemre |
| Megjegyzések | : Hasonló anyagokból származó adatok alapján |

**Komponensek:****Izotridekanol, etoxilezett:**

|          |                               |
|----------|-------------------------------|
| Faj      | : Nyúl                        |
| Módszer  | : Draize Test                 |
| Eredmény | : Tartósan károsítja a szemet |

**Kumatetralil:**

|          |                                      |
|----------|--------------------------------------|
| Faj      | : Nyúl                               |
| Módszer  | : OECD vizsgálati iránymutatásai 405 |
| Eredmény | : Nincs szemirritáció                |

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció****Bőrszenzibilizáció**

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

**Légúti túlérzékenység**

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

**Racumin Foam rágcsálóírtó hab**

|        |                             |                |                                  |
|--------|-----------------------------|----------------|----------------------------------|
| Verzió | Felülvizsgálat dátu-<br>ma: | SDS szám:      | Utolsó kiadás dátuma: 29.06.2026 |
| 10.0   | 27.07.2026                  | 11171172-00018 | Első kiadás dátuma: 06.02.2023   |

**Termék:**

|                    |                                              |
|--------------------|----------------------------------------------|
| Expozíciós útvonal | : Bőrrel való érintkezés                     |
| Faj                | : Tengerimalac                               |
| Eredmény           | : negatív                                    |
| Megjegyzések       | : Hasonló anyagokból származó adatok alapján |

**Komponensek:****Kumatetralil:**

|                    |                                      |
|--------------------|--------------------------------------|
| Vizsgálati típus   | : Buehler Test                       |
| Expozíciós útvonal | : Bőrrel való érintkezés             |
| Faj                | : Tengerimalac                       |
| Módszer            | : OECD vizsgálati iránymutatásai 406 |
| Eredmény           | : negatív                            |

**Csírasejt-mutagenitás**

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

**Komponensek:****Kumatetralil:**

|                        |                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| In vitro genotoxicitás | : Vizsgálati típus: Bakteriális ellenkező irányú mutációs vizsgálata (AMES)<br>Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 471<br>Eredmény: negatív                                                              |
|                        | Vizsgálati típus: Emlős sejtek in vitro génmutációs vizsgálata<br>Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 476<br>Eredmény: negatív                                                                           |
| In vivo genotoxicitás  | : Vizsgálati típus: Emlős eritrocita mikronukleusz vizsgálat(in vivo citogenetikai vizsgálat)<br>Faj: Egér<br>Felhasználási út: Lenyelés<br>Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 474<br>Eredmény: negatív |

**Rákkeltő hatás**

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

**Reprodukciós toxicitás**

Károsíthatja a születendő gyermeket.

**Komponensek:****Kumatetralil:**

|                              |                                                                                                                                                                 |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hatások a magzat fejlődésére | : Vizsgálati típus: Embrionális-magzati fejlődés<br>Faj: Nyúl<br>Felhasználási út: Lenyelés<br>Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 414<br>Eredmény: negatív |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Racumin Foam rágcsálóirtó hab**

|                |                                           |                             |                                                                    |
|----------------|-------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Verzió<br>10.0 | Felülvizsgálat dátu-<br>ma:<br>27.07.2026 | SDS szám:<br>11171172-00018 | Utolsó kiadás dátuma: 29.06.2026<br>Első kiadás dátuma: 06.02.2023 |
|----------------|-------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------|

Reprodukciós toxicitás -  
Becslés : A fejlődésre nyilvánvalóan káros hatású, állatkísérletek alap-  
ján.

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

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

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

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

**Komponensek:****Kumatetralil:**

Expozíciós útvonal : Lenyelés  
Célszervek : Vér  
Becslés : 10 mg/testsúlykg vagy ezalatti koncentrációban állatoknál  
jelentős egészségügyi hatásokat okozott.

**Ismételt dózis toxicitás****Komponensek:****Kumatetralil:**

Faj : Patkány  
LOAEL : 0,021 mg/kg  
Felhasználási út : Lenyelés  
Expozíciós idő : 112 Nap  
Módszer : OECD vizsgálati iránymutatásai 408

**Aspirációs veszély**

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

**11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ****Endokrin károsító tulajdonságok**

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

**Termék:**

Becslés : Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, ame-  
lyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelke-  
nek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57.  
cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapu-  
ló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rende-  
let szerint.

**Az emberre gyakorolt hatás (expozíció) mértékéből származó tapasztalatok****Komponensek:****Kumatetralil:**

Általános információk : Tünetek: Különleges rendellenességek a fejlődésben.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK  
rendelet szerint



## Racumin Foam rágcslóirtó hab

|                |                                           |                             |                                                                    |
|----------------|-------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Verzió<br>10.0 | Felülvizsgálat dátu-<br>ma:<br>27.07.2026 | SDS szám:<br>11171172-00018 | Utolsó kiadás dátuma: 29.06.2026<br>Első kiadás dátuma: 06.02.2023 |
|----------------|-------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------|

Megjegyzések: Hasonló anyagokból származó adatok alapján

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

### 12.1 Toxicitás

#### Komponensek:

##### **Izotridekanol, etoxilezett:**

|                                                                                          |   |                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicitás halakra                                                                        | : | LC50 (Leuciscus idus (Arany jászkeszeg)): > 1 - 10 mg/l<br>Expozíciós idő: 96 h                          |
| Toxicitás daphniára és egyéb<br>vízi gerinctelen szervezetek-<br>re                      | : | EC50 : > 1 - 10 mg/l<br>Expozíciós idő: 48 h<br>Megjegyzések: Hasonló anyagokból származó adatok alapján |
| Toxicitás a algák/vízi növé-<br>nyek                                                     | : | EC50 : > 1 - 10 mg/l<br>Expozíciós idő: 72 h<br>Megjegyzések: Hasonló anyagokból származó adatok alapján |
| Toxicitás a mikroorganizmu-<br>sokra                                                     | : | EC50 : > 10.000 mg/l<br>Expozíciós idő: 17 h<br>Módszer: DIN 38 412 Part 8                               |
| Toxicitás daphniára és egyéb<br>vízi gerinctelen szervezetek-<br>re (Krónikus toxicitás) | : | NOEC: > 1 mg/l<br>Expozíciós idő: 21 np<br>Faj: Daphnia magna (óriás vízibolha)                          |

##### **Kumatetralil:**

|                                                                                          |   |                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicitás halakra                                                                        | : | LC50 (Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng)): 53<br>mg/l<br>Expozíciós idő: 96 h                                                                                                      |
| Toxicitás daphniára és egyéb<br>vízi gerinctelen szervezetek-<br>re                      | : | EC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): > 14 mg/l<br>Expozíciós idő: 48 h                                                                                                                    |
| Toxicitás a algák/vízi növé-<br>nyek                                                     | : | ErC50 (Raphidocelis subcapitata (édesvízi zöld alga)): > 18<br>mg/l<br>Expozíciós idő: 72 h<br><br>NOEC (Raphidocelis subcapitata (édesvízi zöld alga)): 5,6<br>mg/l<br>Expozíciós idő: 72 h |
| Toxicitás halakra (Krónikus<br>toxicitás)                                                | : | NOEC: 0,005 mg/l<br>Expozíciós idő: 21 np<br>Faj: Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng)                                                                                               |
| Toxicitás daphniára és egyéb<br>vízi gerinctelen szervezetek-<br>re (Krónikus toxicitás) | : | NOEC: 0,1 mg/l<br>Expozíciós idő: 21 np<br>Faj: Daphnia magna (óriás vízibolha)                                                                                                              |

## Racumin Foam rágcsálóirtó hab

|        |                             |                |                                  |
|--------|-----------------------------|----------------|----------------------------------|
| Verzió | Felülvizsgálat dátu-<br>ma: | SDS szám:      | Utolsó kiadás dátuma: 29.06.2026 |
| 10.0   | 27.07.2026                  | 11171172-00018 | Első kiadás dátuma: 06.02.2023   |

M-tényező (Krónikus vízi  
toxicitás) : 10

### 12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

#### Komponensek:

##### **Izotridekanol, etoxilezett:**

Biológiai lebonthatóság : Eredmény: Biológiailag könnyen lebontható.  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 301 B  
Megjegyzések: Hasonló anyagokból származó adatok alapján

##### **Kumatetralil:**

Biológiai lebonthatóság : Eredmény: Biológiailag nem könnyen lebontható.  
Biológiai lebomlás: 0 %  
Expozíciós idő: 28 np  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 301D

### 12.3 Bioakkumulációs képesség

#### Komponensek:

##### **Kumatetralil:**

Bioakkumuláció : Faj: *Lepomis macrochirus* (Naphal)  
Biokoncentrációs tényező (BCF): 11,4  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 305

Megoszlási hányados: n-  
oktanol/víz : log Pow: 3,4

### 12.4 A talajban való mobilitás

#### Komponensek:

##### **Kumatetralil:**

Eloszlás a környezet részei  
között : log Koc: 2,4

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

#### Termék:

Becslés : Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket,  
amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag  
nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan  
megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyag-  
nak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentráció-  
ban.

### 12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

#### Termék:

**Racumin Foam rágcsálóírtó hab**

|                |                                           |                             |                                                                    |
|----------------|-------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Verzió<br>10.0 | Felülvizsgálat dátu-<br>ma:<br>27.07.2026 | SDS szám:<br>11171172-00018 | Utolsó kiadás dátuma: 29.06.2026<br>Első kiadás dátuma: 06.02.2023 |
|----------------|-------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------|

Becslés : Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

**12.7 Egyéb káros hatások**

Nincs adat

**13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok****13.1 Hulladékkezelési módszerek**

Termék : A legjobb az, ha az összes terméket a címkén lévő utasításoknak megfelelően használja. Ha szükséges a fel nem használt termék ártalmatlanítása, kérjük, kövesse a tartály címkéjén található utasításokat és a vonatkozó helyi irányelveket. Az Európai Hulladék Katalógus alapján a Hulladék Kódok nem a termékre, hanem a felhasználásra jellemzőek. A Hulladék kódokat a felhasználó határozza meg, lehetőleg a környezetvédelmi hatóságokkal egyeztetve. A hulladékot nem szabad a csatornába engedni. A biocid termék/ kezelt tárgy maradékait a biocid termékekről szóló rendelet (BPR, (EU) 528/2012 rendelet), a hulladék-keretirányelv (WFD, 2008/98/EK irányelv) és az Európai Hulladékkatalógus (EWC), valamint a nemzeti és regionális jogszabályok rendelkezéseivel összhangban kell ártalmatlanítani.

Szennyezett csomagolás : Kövesse a termék címkéjén és/vagy a használati utasításban található előírásokat. Az üres tartályok maradékot tartalmazhatnak, ami veszélyes lehet. Az üres tárolóedényeket nem szabad újra használni.

Hulladék kód : A következő Hulladék kódok csak javaslatok:

felhasznált termék  
16 05 04\*, nyomásálló tartályokban tárolt, veszélyes anyagokat tartalmazó gázok (ideértve a halonokat is)

felhasználatlan termék  
16 05 04\*, nyomásálló tartályokban tárolt, veszélyes anyagokat tartalmazó gázok (ideértve a halonokat is)

tisztítatlan csomagolások  
15 01 10\*, veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK  
rendelet szerint



## Racumin Foam rágcsálóirtó hab

|        |                             |                |                                  |
|--------|-----------------------------|----------------|----------------------------------|
| Verzió | Felülvizsgálat dátu-<br>ma: | SDS szám:      | Utolsó kiadás dátuma: 29.06.2026 |
| 10.0   | 27.07.2026                  | 11171172-00018 | Első kiadás dátuma: 06.02.2023   |

### 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

#### 14.1 UN-szám vagy azonosító szám

|      |           |
|------|-----------|
| ADN  | : UN 1950 |
| ADR  | : UN 1950 |
| RID  | : UN 1950 |
| IMDG | : UN 1950 |
| IATA | : UN 1950 |

#### 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

|      |                       |
|------|-----------------------|
| ADN  | : AEROSZOLOK          |
| ADR  | : AEROSZOLOK          |
| RID  | : AEROSZOLOK          |
| IMDG | : AEROSOLS            |
| IATA | : Aerosols, flammable |

#### 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

|      | Osztály | Mellékes kockázatokat |
|------|---------|-----------------------|
| ADN  | : 2     | 2.1                   |
| ADR  | : 2     | 2.1                   |
| RID  | : 2     | 2.1                   |
| IMDG | : 2.1   |                       |
| IATA | : 2.1   |                       |

#### 14.4 Csomagolási csoport

|                                              |                                    |
|----------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>ADN</b>                                   |                                    |
| Csomagolási csoport                          | : Rendelet szerint nincs besorolva |
| Osztályba sorolási szabály                   | : 5F                               |
| Címkék                                       | : 2.1                              |
| <b>ADR</b>                                   |                                    |
| Csomagolási csoport                          | : Rendelet szerint nincs besorolva |
| Osztályba sorolási szabály                   | : 5F                               |
| Címkék                                       | : 2.1                              |
| Alagutakra vonatkozó korlá-<br>tozások kódja | : (D)                              |
| <b>RID</b>                                   |                                    |
| Csomagolási csoport                          | : Rendelet szerint nincs besorolva |
| Osztályba sorolási szabály                   | : 5F                               |
| Veszélyt jelölő számok                       | : 23                               |
| Címkék                                       | : 2.1                              |

**Racumin Foam rágcsálóító hab**

|        |                             |                |                                  |
|--------|-----------------------------|----------------|----------------------------------|
| Verzió | Felülvizsgálat dátu-<br>ma: | SDS szám:      | Utolsó kiadás dátuma: 29.06.2026 |
| 10.0   | 27.07.2026                  | 11171172-00018 | Első kiadás dátuma: 06.02.2023   |

**IMDG**

|                     |                                    |
|---------------------|------------------------------------|
| Csomagolási csoport | : Rendelet szerint nincs besorolva |
| Címkék              | : 2.1                              |
| EmS Kód             | : F-D, S-U                         |

**IATA (Szállítmány)**

|                                                     |                                    |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------|
| Csomagolási utasítás (teher-<br>szállító repülőgép) | : 203                              |
| Csomagolási utasítás (LQ)                           | : Y203                             |
| Csomagolási csoport                                 | : Rendelet szerint nincs besorolva |
| Címkék                                              | : Flammable Gas                    |

**IATA (Utas)**

|                                                    |                                    |
|----------------------------------------------------|------------------------------------|
| Csomagolási utasítás (utas-<br>szállító repülőgép) | : 203                              |
| Csomagolási utasítás (LQ)                          | : Y203                             |
| Csomagolási csoport                                | : Rendelet szerint nincs besorolva |
| Címkék                                             | : Flammable Gas                    |

**14.5 Környezeti veszélyek****ADN**

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| Veszélyes a környezetre | : nem |
|-------------------------|-------|

**ADR**

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| Veszélyes a környezetre | : nem |
|-------------------------|-------|

**RID**

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| Veszélyes a környezetre | : nem |
|-------------------------|-------|

**IMDG**

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| Tengeri szennyező anyag | : nem |
|-------------------------|-------|

**14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

Az itt megadott szállítási osztályozás(ok) csak tájékoztató jellegűek és a csomagolatlan anyagnak a jelen biztonsági adatlapban leírt tulajdonságain alapulnak. A szállítási besorolások a szállítás módjától, a csomagolás méretétől és a helyi vagy az országos szabályozások változataitól függhetnek.

**14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás**

|              |                                                        |
|--------------|--------------------------------------------------------|
| Megjegyzések | : A szállított állapotban nem alkalmazható termékként. |
|--------------|--------------------------------------------------------|

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk****15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| REACH - Egyes veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártására, forgalomba hozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozások (XVII. Melléklet) | : A következő bejegyzések korlátozási feltételeit figyelembe kell venni:<br>Listán szereplő szám 30: Kumatetra-<br>lil<br><br>Listán szereplő szám 40<br>Ez az anyag/keverék nem használ- |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK rendelet szerint



## Racumin Foam rágcslóirtó hab

|                |                                      |                             |                                                                    |
|----------------|--------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Verzió<br>10.0 | Felülvizsgálat dátuma:<br>27.07.2026 | SDS szám:<br>11171172-00018 | Utolsó kiadás dátuma: 29.06.2026<br>Első kiadás dátuma: 06.02.2023 |
|----------------|--------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------|

ható aeroszolos adagolókbán, amelyeket a nagyközönség számára szórakoztató és dekoratív célokra szánnak.

Listán szereplő szám 75  
Ha ezt a terméket tetováló tintaként kívánja használni, kérjük, forduljon a forgalmazóhoz.

Az anyag(ok) vagy keverék(ek) felsorolása a rendeletben való megjelenésük szerint történik, függetlenül azok felhasználásától/rendeltetésétől vagy a korlátozás körülményeitől. Kérjük, olvassa el a megfelelő rendelet feltételeit annak meghatározásához, hogy egy bejegyzés alkalmazható-e a forgalomba hozatalra vagy sem.

REACH - A különös aggodalomra okot adó anyagok engedélyezésének jelöltilistája ( 59. cikk).

2024/590/EK rendelete az ózonréteget lebontó anyagokról

(EU) 2019/1021 Rendelete a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról (átdolgozás)

Az Európai Parlament és a Tanács 649/2012/EU rendelete a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról

REACH - Az engedélyköteles anyagok jegyzéke (XIV. Melléklet)

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

Termék típusa : Rágcsálóirtó szerek

Aktív anyag : 0,4 %  
Kumatetralil

Seveso III: Az Európai Parlament és a Tanács 2012/18/EU irányelve a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről.

|     |                                                                                | Mennyiség 1 | Mennyiség 2 |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
| P3a | TŰZVESZÉLYES<br>AEROSZOLOK                                                     | 150 t       | 500 t       |
| E2  | KÖRNYEZETI<br>VESZÉLYEK                                                        | 200 t       | 500 t       |
| 18  | Tartozó cseppfolyósított<br>tűzveszélyes gázok (köztük<br>az LPG) és a földgáz | 50 t        | 200 t       |

Egyéb szabályozások:

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK  
rendelet szerint



## Racumin Foam rágcsőírtó hab

|        |                             |                |                                  |
|--------|-----------------------------|----------------|----------------------------------|
| Verzió | Felülvizsgálat dátu-<br>ma: | SDS szám:      | Utolsó kiadás dátuma: 29.06.2026 |
| 10.0   | 27.07.2026                  | 11171172-00018 | Első kiadás dátuma: 06.02.2023   |

Vegye figyelembe a várandós anyák védelméről szóló 92/85/EGK irányelvet, vagy a szigorúbb szabályozásokat, amennyiben alkalmazandó.

Vegye figyelembe a fiatal személyek munkahelyi védelméről szóló 94/33/EK irányelvet, vagy a szigorúbb szabályozásokat, amennyiben alkalmazandó.

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról

44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól

98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékokkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről.

16/2001. (VII. 18.) KöM. rendelet a hulladékok jegyzékéről.

### 15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Egy kémiai biztonsági értékelés nem lett kivitelezve.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

Egyéb információk : Azokat az elemeket, amelyeknél változtatások történtek a korábbi verzióhoz képes két függőleges vonallal emeljük ki a dokumentum szövegtestében.

### Az H-mondatok teljes szövege

|       |                                                                      |
|-------|----------------------------------------------------------------------|
| H300  | : Lenyelve halálos.                                                  |
| H302  | : Lenyelve ártalmas.                                                 |
| H311  | : Bőrrel érintkezve mérgező.                                         |
| H318  | : Súlyos szemkárosodást okoz.                                        |
| H330  | : Belélegezve halálos.                                               |
| H360D | : Károsíthatja a születendő gyermeket.                               |
| H372  | : Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.    |
| H373  | : Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket. |
| H410  | : Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.   |

### Egyéb rövidítések teljes szövege

|                 |                                                  |
|-----------------|--------------------------------------------------|
| Acute Tox.      | : Akut toxicitás                                 |
| Aquatic Chronic | : Hosszú távú (krónikus) vízi toxicitási veszély |
| Eye Dam.        | : Súlyos szemkárosodás                           |
| Repr.           | : Reprodukciós toxicitás                         |
| STOT RE         | : Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció      |
| Repr.           | : Reprodukciós toxicitás                         |
| STOT RE         | : Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció      |

HU OEL : Magyarország. Munkahelyi Expozíciós Határértékek - 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről (1. és 2. melléklet)

HU OEL / AK-érték : Átlagos koncentráció

HU OEL / CK-érték : megengedett csúcskoncentráció (15 perc)

**Racumin Foam rágcsálóirtó hab**

|        |                             |                |                                  |
|--------|-----------------------------|----------------|----------------------------------|
| Verzió | Felülvizsgálat dátu-<br>ma: | SDS szám:      | Utolsó kiadás dátuma: 29.06.2026 |
| 10.0   | 27.07.2026                  | 11171172-00018 | Első kiadás dátuma: 06.02.2023   |

ADN - A veszélyes áruk nemzetközi belvízi hajózásban történő szállításáról szóló európai megállapodás; ADR - A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló megállapodás; AIIC - Ipari vegyi anyagok ausztráliai jegyzéke; ASTM - American Society for the Testing of Materials (Amerikai Anyagvizsgáló Szervezet); bw - Testsúly; CLP - Osztályozásról, jelölésről és csomagolásról szóló rendelet; (EK) 1272/2008 sz. rendelet; CMR - Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító; DIN - A Német Szabványügyi Intézet szabványa; DSL - Belföldi anyagok jegyzéke (Kanada); ECHA - Európai Vegyianyag-ügynökség; EC-Number - Európai Közöségi szám; ECx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó koncentráció; ELx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó terhelés besorolása; EmS - Sürgősségi ütemterv; ENCS - Létező és új vegyi anyagok jegyzéke (Japán); ErCx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó növekedési ütem; GHS - Globálisan harmonizált rendszer; GLP - Helyes laboratóriumi gyakorlat; IARC - Nemzetközi Rákkutató Ügynökség; IATA - Nemzetközi Légiszállítási Szövetség; IBC - Veszélyes vegyi anyagokat ömlesztve szállító hajók építésére és felszerelésére vonatkozó nemzetközi szabályzat; IC50 - Fél maximális gátló koncentráció; ICAO - Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet; IECSC - Létező vegyi anyagok európai jegyzéke; IMDG - Veszélyes áruk nemzetközi tengerészeti kódexe; IMO - Nemzetközi Tengerészeti Szervezet; ISHL - Ipari biztonsági és egészségvédelmi törvény (Japán); ISO - Nemzetközi Szabványügyi Szervezet; KECI - Létező vegyi anyagok koreai jegyzéke; LC50 - Halálos koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál; LD50 - Halálos dózis a vizsgált populáció 50%-ánál (átlagos halálos dózis); MARPOL - Hajók által okozott szennyezés megelőzéséről szóló nemzetközi egyezmény; n.o.s. - Közelebből nem meghatározott; NO(A)EC - Megfigyelhető (káros hatást) nem okozó koncentráció; NO(A)EL - Megfigyelhető káros hatást nem okozó szint; NOELR - Megfigyelhető hatást nem okozó terhelés; NZIoC - Vegyszerek új-zélandi jegyzéke; OECD - Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet; OPPTS - Kémiai biztonsági és szennyezésmegelőzési iroda; PBT - Perzisztens, bioakkumulatív és toxikus anyagok; PICCS - Vegyszerek és vegyi anyagok fülöp-szigeteki jegyzéke; (Q)SAR - (Mennyiségi) szerkezet-hatás összefüggés; REACH - A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet; RID - Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló megállapodás; SADT - Öngyorsuló bomlási hőmérséklet; SDS - Biztonsági adatlap; SVHC - különös aggodalomra okot adó anyag; TCSI - Vegyi anyagok tajvani jegyzéke; TECI - Létező vegyi anyagok thaiföldi jegyzéke; TRGS - Veszélyes anyagokra vonatkozó műszaki szabályok; TSCA - Mérgező anyagok ellenőrzéséről szóló törvény (Egyesült Államok); UN - Egyesült Nemzetek; vPvB - Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív anyag

**További információk**

Az adatlap elkészítésében : Belső műszaki adatok, adatok a nyersanyag biztonsági adatlapokból és az OECD eChemPortal keresési eredményekből  
felhasznált kulcsfontosságú :  
adatok forrásai és az Európai Vegyianyag-ügynökségtől,  
<http://echa.europa.eu/>

**A keverék osztályozása:**

|                   |            |
|-------------------|------------|
| Aerosol 1         | H222, H229 |
| Eye Irrit. 2      | H319       |
| Repr. 1B          | H360D      |
| STOT RE 2         | H373       |
| Aquatic Chronic 2 | H411       |

**Osztályozási folyamat:**

|                                       |
|---------------------------------------|
| A termékadatok vagy értékelés alapján |
| A termékadatok vagy értékelés alapján |
| Számítási módszer                     |
| Számítási módszer                     |
| Számítási módszer                     |

Azokat az elemeket, amelyeknél változtatások történtek a korábbi verzióhoz képes két függőleges vonallal emeljük ki a dokumentum szövegtestében.

## BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK  
rendelet szerint



### Racumin Foam rágcsálóirtó hab

|        |                             |                |                                  |
|--------|-----------------------------|----------------|----------------------------------|
| Verzió | Felülvizsgálat dátu-<br>ma: | SDS szám:      | Utolsó kiadás dátuma: 29.06.2026 |
| 10.0   | 27.07.2026                  | 11171172-00018 | Első kiadás dátuma: 06.02.2023   |

A biztonsági adatlapon található információ a legjobb tudásunk, ismereteink és vélekedésünk szerint helyes a kiadási dátumkor. Ez az információ kizárólag a biztonságos kezeléssel, használattal, feldolgozással, tárolással, szállítással, ártalmatlanítással és kibocsátással kapcsolatban nyújt útmutatást és nem tekintendő garanciaként vagy bármely típusú minőség specifikációként. A közölt információ kizárólag az anyagbiztonsági adatlap tetején meghatározott speciális anyagra vonatkozik és előfordulhat, hogy az anyagbiztonsági adatlapban meghatározott anyagot egyéb anyagokkal kombináltan vagy bármely folyamatban használják, kivéve, ha a szövegben meghatározásra került. Az anyag felhasználóinak át kell tekinteniük az információt és a javaslatokat a szándékolt kezelési, használati, feldolgozási és tárolási mód meghatározott összefüggésében, beleértve az anyagbiztonsági adatlapban meghatározott anyag alkalmasságának felmérését a felhasználó végterméke szempontjából, ha alkalmazandó.

HU / HU