

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

**1.1. Termékazonosító:**

**ACTICIDE 45**

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

Biocid termék ipari felhasználásra. Tartósítószer.

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

A forgalmazó adatai:

**PROFI-OIL HUNGARY KFT.**

9700 Szombathely, Hunyadi János út 12.

Tel.: + 36 94 505 391

Fax: + 36 94 505 392

A gyártó adatai:

**Thor Specialities (UK) LTD.**

Wincham Avenue

Wincham Northwich

Cheshire CW9 6GB

Egyesült Királyság

Tel.: +44 (0) 1606 818800

Fax: +44 (0) 1606 818801

1.3.1. Felelős személy neve: Pál Szilárd  
E-mail: [szilard.pal@avia.hu](mailto:szilard.pal@avia.hu)

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

### 2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

**2.1. A keverék osztályozása:**

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

Akut toxicitás (szájon át), 3. veszélyességi kategória – H301

Akut toxicitás (belélegzéssel), 3. veszélyességi kategória – H331

Bőrmarás/bőrirritáció, 1. veszélyességi kategória, 1B. alkategória – H314

Szenzibilizáció – Bőr, 1. veszélyességi kategória – H317

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. veszélyességi kategória – H318

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

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

Figyelmeztető **H-mondatok:**

**H301** – Lenyelve mérgező.

**H331** – Belélegezve mérgező.

**H314** – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

**H317** – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**H318** – Súlyos szemkárosodást okoz.

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

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

## 2.2. Címkézési elemek:

Hatóanyag tartalom: 2-Oktil-2H-izotiazol-3-on (CAS-szám: 26530-20-1) kb. 46,5 %

A veszélyességet meghatározó összetevők: 2-Oktil-2H-izotiazol-3-on



VESZÉLY

Figyelmeztető **H-mondatok:**

- H301 + H331** – Lenyelve vagy belélegezve mérgező.
- H314** – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
- H317** – Allergiás bőrreakciót válthat ki.
- H410** – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:**

- P273** – Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
- P280** – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
- P301 + P330 + P331** – LENYELÉS ESETÉN: A száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.
- P303 + P361 + P353** – HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel vagy zuhanyozás.
- P304 + P340** – BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
- P305 + P351 + P338** – SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Megjegyzés:

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

## 2.3. Egyéb veszélyek:

- A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.
- A termék tartalmaz olyan összetevőt, amely megfelel a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak.
- Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

### 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

- 3.1. **Anyag:**  
Nem alkalmazható
- 3.2. **Keverék:**  
Veszélyes összetevők:

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám / ECHA lista szám	REACH reg. szám	Konc. (%)	Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint (CLP)		
					Veszély- piktogram	Veszély- kategória	H-mondat
<b>2-Oktil-2H- izotiazol-3-on</b> Indexszám: 613-112-00-5	26530-20-1	247-761-7	-	kb. 46,5	GHS06 GHS05 GHS09 Veszély	Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Skin Corr. 1B Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 M-tényező = 10 Aquatic Chronic 1 M-tényező = 1	H331 H311 H302 H314 H317 H400 H410

Egyedi koncentráció határértékek:

**2-Oktil-2H-izotiazol-3-on** (CAS-szám: 26530-20-1):  
Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,05 %

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

### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

- 4.1. **Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:**  
Általános információ: Speciális információkért forduljunk a Toxikológiai Központhoz.  
Biztosítsuk az elsősegélynyújtók egyéni védelmét.

**LENYELÉS:**

Teendők:

- Öblítsük ki a szájüreget.
- Ne hánytassuk a sérültet.
- Azonnal hívjunk Toxikológiai Központot/orvost.
- Hányás esetén helyezzük a sérültet stabil oldalfekvésbe.
- Esméletlen személynek nem szabad semmit szájon át beadni.

**BELÉGZÉS:**

Teendők:

- A sérült számára biztosítsunk friss levegőt.
- Tünetek jelentkezése esetén forduljunk orvoshoz.

**BŐRREL ÉRINTKEZÉS:**

Teendők:

- Azonnal vegyük le az összes szennyezett ruhadarabot.
- Öblítsük le a bőrt vízzel vagy zuhanyozunk.
- Bőrritáció vagy kiütések jelentkezése esetén forduljunk orvoshoz.
- Azonnali orvosi kezelés szükséges. Az égési sérülések kezelésének hiánya akadályozza a sebek gyógyulását.

**SZEMBE JUTÁS:**

Teendők:

- Óvatosan öblítsük a szemet vízzel néhány percen keresztül.
- Távolítsuk el a kontaktlencsét, ha van, és ha ez könnyen megtehető, majd folytassuk az öblítést.
- Azonnal forduljunk szemorvoshoz.

- 4.2. **A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:**  
Allergiás bőrreakciók.  
A gasztrointesztinális traktus marási sérülése.
- 4.3. **A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:**  
Lenyelés vagy hányás esetén fennáll a termék tüdőbe jutásának veszélye. Lenyelés esetén gyomormosás szükséges aktív szén beadásával.  
A bőr és a nyálkahártya antihisztaminnal és kortikoid készítményekkel kezelendő.  
Alaposan öblítsük ki a szemet fiziológiás oldattal.

## 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

- 5.1. **Oltóanyag:**  
5.1.1. **Megfelelő oltóanyag:**  
Vízpermet, oltópor, szén-dioxid, oltóhab.
- 5.1.2. **Alkalmatlan oltóanyag:**  
Nem ismert.
- 5.2. **Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:**  
Tűz esetén füst és egyéb égéstermékek (nitrogén-oxidok, szén-monoxid, kén-dioxid) keletkezhetnek, ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.
- 5.3. **Tűzoltóknak szóló javaslat:**  
Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.  
A szennyezett oltóvíz elkülönítve gyűjtendő, ne engedjük csatornarendszerbe.

## 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

- 6.1. **Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:**  
6.1.1. **Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:**  
A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.
- 6.1.2. **Sürgősségi ellátók esetében:**  
Viseljünk védőruházatot (lásd a 8. szakaszt).  
Tartsuk távol a védtelen személyeket.  
A védőruházat kiválasztása során törekedjünk a bőr és a nyálkahártya teljes és biztonságos védelmére. Viseljünk áthatolhatatlan védőruházatot, neoprén csizmát, teljes arcvédőt és hosszú szárú nitrilgumi védőkesztyűt.
- 6.2. **Környezetvédelmi óvintézkedések:**  
A termék veszélyes a vízi környezetre, ezért akadályozzuk meg annak felszíni vizekbe jutását. Akadályozzuk meg a termék szétterjedését (pl. kémiai nedvszívó anyaggal való körülzárással).  
A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcsonnába jutását meg kell akadályozni.  
A környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni.  
Amennyiben környezetszennyezéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.
- 6.3. **A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**  
A nagy mennyiségeket gyűjtsük megfelelő tartályokba. A maradványokat fedjük be nedvszívó anyaggal, alaposan keverjük el és mechanikusan gyűjtsük össze.  
Megfelelő kötőanyag: többfunkciós nedvszívó anyag.  
A szennyezett terméket a 13. szakaszban leírtaknak megfelelően ártalmatlanítsuk hulladékként.  
A szennyezett felületeket szennyezésmentesíthetjük 5 % nátrium-biszulfidot és 5 % nátrium-bikarbonátot tartalmazó oldattal.  
Biztosítsunk megfelelő szellőzést.
- 6.4. **Hivatkozás más szakaszokra:**  
További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

Az áttöltést óvatosan végezzük; kerüljük a fröccsenéseket.

Részesítsük előnyben a termék zárt rendszerben történő kezelését.

Kerüljük a termék hevítéséből, permetszórásából stb. eredő permetképződés általi légszennyezést a munkaterületen.

A munkavállalók biztonságát és egészségét érintő kockázatokat nem csak a vegyi anyagok jelenthetik, hanem többek között a munkahelyi berendezések és felszerelések. Ezeket a kockázatokat azonosítani és értékelni kell.

#### **Műszaki intézkedések:**

Biztosítsunk megfelelő elszívó szellőztetést a munkaterületen.

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

Nincs különleges utasítás.

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

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

A termék kizárólag az eredeti, megfelelő jelöléssel ellátott tartályban tárolandó.

Biztosítsunk lefolyóktól mentes padlózatot.

Oxidálószerektől és élelmiszerektől távol tárolandó.

A tartályokat tartsuk szorosan lezárva.

Ajánlott tárolási hőmérséklet: 15 – 30 °C.

A termék hőtől és közvetlen napfénytől védendő.

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

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

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Nem áll rendelkezésre speciális útmutatás.

## 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek:

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

A keverék összetevői az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet szerint határértékkel nem szabályozottak.

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	nincs adat	nincs
Tengervíz	nincs adat	nincs
Édesvízi üledék	nincs adat	nincs
Tengervízi üledék	nincs adat	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	nincs adat	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	nincs adat	nincs

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése:

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

8.2.1. **Megfelelő műszaki ellenőrzés:**

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

Tartsunk készenlétben a szemek vagy a bőr azonnali, folyó vízzel történő öblítésére alkalmas felszerelést szennyeződés esetére.

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

A bőr védelme érdekében alkalmazzunk bőrvédő krémet.

Kerüljük a szemmel és bőrrel történő érintkezést.

Ne lélegezzük be a gázokat, füstöket és permeteket.

A munkahelyi szünetek előtt és a munkaidő leteltével mossunk kezet.

Biztosítsunk bőrvédelmi programot.

Kockázatkezelési intézkedések: A tevékenységet végző személyzet megfelelően képzett kell legyen. A munkahelyen rendszeresen vizsgálattassuk át kompetens személyek által (pl. biztonsági felelős).

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő arcvédő és védőszemüveg használandó (EN 166).

2. **Bőrvédelem:**

a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, CE-jelöléssel ellátott kémiai védőkesztyű használandó (EN 374).

A védőkesztyű állapotát minden használat után ellenőrizzük sérüléseket (lyukak, vágások, szakadások) keresve. Ne viseljünk védőkesztyűt a szükségesnél tovább. Védőkesztyű használatát követően alkalmazzunk bőrtisztító szereket és bőrápoló kozmetikumokat.

Kesztyűanyag: nitrilgumi, NBR

A kesztyű anyagának áteresztési ideje: 480 perc

A kesztyű anyagának vastagsága: 0,4 mm

Permeáció: 6. szint

A következő anyagokból készült védőkesztyűk nem alkalmasak: bőr.

b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő védőruházat és kötény használandó. Ügyeljünk a fej, az arc és a nyak teljeskörű védelmére.

3. **Légutak védelme:** A határértékek túllépése esetén az előírásoknak megfelelő légzésvédő használandó.

Szűrőtípus: A/P2.

4. **Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. **A környezeti expozíció ellenőrzése:**

Nincs különleges utasítás.

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

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

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

Paraméter	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1. Halmazállapot	folydék
2. Szín	sárga
3. Szag, Szagküszöbérték	édesekés; szagküszöbérték: biztonsági szempontból nem releváns
4. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	> 188 °C
6. Tűzveszélyesség	nincs adat*
7. Felső és alsó robbanási határértékek	2,4 – 12,6 tf. % (CAS: 57-55-6)
8. Lobbanáspont	> 104 °C
9. Öngyulladás hőmérséklet	> 400 °C; a termék nem öngyulladó (CAS: 57-55-6)
10. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
11. pH	4,7 (10 g/l, 22,9 °C, OECD 122 - S 3609)
12. Kinematikus viszkozitás	nincs adat*
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	vízben részben oldódik nincs adat*
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nincs adat*
15. Gőznyomás	0,01 hPa (20 °C, CAS: 57-55-6)
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	Relatív sűrűség: 1,034 (20 °C, OECD 109 - S 3610) Sűrűség 20 °C-on: 1,02 – 1,04 g/cm <sup>3</sup>

17. Relatív gőzsűrűség	nincs adat*
18. Részecskejellemzők	nincs adat*

**9.2. Egyéb információk:**

**9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:**

Robbanásveszélyesség: a termék nem robbanékony, de előfordulhat robbanékony gáz/levegő elegyek képződése.  
Oxidáló tulajdonságok: nincsenek.

**9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők:**

Nem áll rendelkezésre egyéb információ.

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

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

**10.1. Reakciókészség:**

A termék nem felel meg a „korrozív fémek”-re vonatkozó kritériumoknak a CLP rendelet I mellékletének 2.16. szakasza és a veszélyes áruk szállítására vonatkozó UN előírások (8. osztály) alapján (S 4397).

**10.2. Kémiai stabilitás:**

Minimális szavatossági idő: a gyártástól számított 24 hónap.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:**

Veszélyes reakciók nem ismertek.

**10.4. Kerülendő körülmények:**

A kezelés előtt a terméket ne hígítsuk vagy keverjük más vegyszerekkel az összetevőkre gyakorolt esetleges káros hatások elkerülése érdekében.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:**

Oxidálószer, aminosavak.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:**

Az előírásoknak megfelelő tárolás és kezelés esetén nincsenek veszélyes bomlástermékek.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

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

**Akut toxicitás:** Lenyelve vagy belélegezve mérgező.

**Bőrkorrózió/bőrirritáció:** Súlyos égési sérülést okoz.

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:** Súlyos szemkárosodást okoz.

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:** Allergiás bőrreakciót válthat ki.

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

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

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

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

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

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

**11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:**

Nem áll rendelkezésre adat.

**11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:**

**Akut toxicitás:**

Az osztályozás szempontjából releváns LD/LC<sub>50</sub> értékek:

LD<sub>50</sub> (orális, patkány): 279 mg/kg (OECD 401) (S 80)

LD<sub>50</sub> (dermális, patkány): > 2000 mg/kg (OECD 402) (S 77)

LC<sub>50</sub> (inhalatív, permet, patkány): 0,6 mg/l/4h (OECD 403) (S 78)

**Bőrkorrózió/bőrirritáció:**

Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Az összetevőre vonatkozó adatok:

**2-Oktil-2H-izotiazol-3-on** (CAS-szám: 26530-20-1):

OECD 404 (nyúl): maró (S 82)

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:**

Súlyos szemkárosodást okoz.

**Szenzibilizáció:**

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Az összetevőre vonatkozó adatok:

**2-Oktil-2H-izotiazol-3-on** (CAS-szám: 26530-20-1):  
OECD 429 (helyi nyirokcsomó vizsgálat, egér): szenzibilizáló (S 526)

**11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:**

Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

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

Nem áll rendelkezésre adat.

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

Lenyelve vagy belelegezve mérgező.  
Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:**

Nem áll rendelkezésre adat.

**11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:**

Nincs tájékoztatás.

**11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:**

**Endokrin károsító tulajdonságok:**

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

**Egyéb információk:**

Nem áll rendelkezésre adat.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

**12.1. Toxicitás:**

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

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

Az összetevőre vonatkozó adatok:

**2-Oktil-2H-izotiazol-3-on** (CAS-szám: 26530-20-1):  
EC<sub>50</sub> (Scenedesmus subspicatus): 0,084 mg/l/72h (OECD 201) (S 63)  
EC<sub>50</sub> (vízibohák): 0,42 mg/l/48h (OECD 202) (S95)  
LC<sub>50</sub> (szivárványos pisztráng): 0,036 mg/l/96h (OECD 203) (S 93)  
NOEC (vízibohák): 0,002 mg/l/21 nap (OECD 211) (S 96)  
NOEC (szivárványos pisztráng): 0,022 mg/l/28 nap (OECD 210) (S 159)  
NOEC (algák): 0,004 mg/l/72h (OECD 201) (S 63)

**Értékelés:**

Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Toxicitás organizmusokra eleveniszapban:

EC<sub>20</sub> (eleveniszap): 10,4 mg/l/0,5h (TTC-teszt, 8901 Macherey-Nagel)

EC<sub>20</sub> (eleveniszap): 7,3 mg/l/3h (OECD 209)

**Értékelés:**

A koncentráció függvényében előfordulhatnak az eleveniszapban élő organizmusokra gyakorolt káros hatások.

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

Az összetevőre vonatkozó adatok:

**2-Oktil-2H-izotiazol-3-on** (CAS-szám: 26530-20-1):  
OECD 309: Biológiai lebonthatósági szimuláció – felszíni víz: 0,6 – 1,4 nap (felezési idő) (OECD 309)  
Biológiai úton könnyen lebontható (S 635)

**Értékelés:**

Az összetevők biológiai úton gyorsan lebonthatóak.

Viselkedés szennyvíztisztító telepeken:

Az összetevőre vonatkozó adatok:

**2-Oktil-2H-izotiazol-3-on** (CAS-szám: 26530-20-1):  
OECD 303 A: Eleveniszap: > 83 % (eleveniszap) (OECD 303 A) (S 313)

**Értékelés:**

Az összetevők biológiai úton lebonthatóak/eltávolíthatóak az eleveniszapból.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:**

Az összetevőre vonatkozó adatok:

**2-Oktil-2H-izotiazol-3-on** (CAS-szám: 26530-20-1):  
OECD 117: Log Kow (HPLC módszer): 2,92 (n-oktanol/víz) (OECD 117) (S 323)

**Értékelés:**

Nincs jelentős akkumuláció az organizmusokban.



- 12.4. **A talajban való mobilitás:**  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 12.5. **A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:**  
A termék tartalmaz olyan összetevőt, amely megfelel a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak.
- 12.6. **Endokrin károsító tulajdonságok:**  
Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.
- 12.7. **Egyéb káros hatások:**  
A környezetre gyakorolt további káros hatások nem várhatók.  
További információ:  
A 2006/11/EK irányelv szerinti fémek és azok vegyületei: nincsenek.  
Az európai vízpolitikai közös fellépésről szóló 2000/60/EK irányelv (WFD): a termék nem tartalmaz prioritást élvező anyagokat a WFD szerint, amelyek vízben történő ellenőrzést igényelnek.  
Felszívódó szerves halogénvegyületek (AOX – DIN EN ISO 9562): a termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek befolyásolhatják a szennyvíz AOX értékét.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

- 13.1. **Hulladékkezelési módszerek:**  
A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormányrendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.
- 13.1.1. **Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:**  
Javaslat:  
Speciális kezelés szükséges a hatályos előírásoknak megfelelően.  
A 2008/98/EK irányelv szerinti megfelelő hulladékkezelési módszerek: D 10 Hulladékégetés szárazföldön.
- Hulladékjegyzék-kód:**
- |           |   |
|-----------|---|
| 16        | A HULLADÉKJEGYZÉKBEN KÖZELEBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT HULLADÉK |
| 16 03     | az előírásoknak nem megfelelő és nem használt termékek      |
| 16 03 05* | veszélyes anyagokat tartalmazó szerves hulladék             |
- \*: veszélyes hulladék
- |       |                |
|-------|----------------|
| HP 6  | Akut toxicitás |
| HP 8  | Maró           |
| HP 13 | Szenzibilizáló |
| HP 14 | Ökotoxikus     |
- 13.1.2. **Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:**  
A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.  
Javaslat a szennyezett csomagolásra vonatkozóan:  
A csomagolást az újrahasznosítást megelőzően maradéktalanul ürítsük ki és tisztítsuk meg.  
A tisztításhoz javasolt anyag: a termék feldolgozása során használt oldószer.
- 13.1.3. **Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:**  
Nem ismertek.
- 13.1.4. **A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:**  
Nem ismertek.
- 13.1.5. **Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:**  
Nincs adat.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

- 14.1. **UN-szám vagy azonosító szám (ID-szám):**  
ADR; IMDG; IATA:  
UN 2922
- 14.2. **Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**  
ADR:  
MÉRGEZŐ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (2-Octil-2H-izotiazol-3-on)  
IMDG:  
CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (2-Octyl-2H-isothiazol-3-one), MARINE POLLUTANT  
IATA:  
CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (2-Octyl-2H-isothiazol-3-one)

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

**ADR:**



Osztály: 8 (CT1) Maró anyagok.

Bárca: 8+6.1

**IMDG:**



Osztály: 8 Maró anyagok.

Bárca: 8+6.1

**IATA:**

Osztály: 8 Maró anyagok.

Bárca: 8 (6.1)

**14.4. Csomagolási csoport:**

**ADR; IMDG; IATA:**

II

**14.5. Környezeti veszélyek:**

Tengerszennyező: Igen

Szimbólum (hal és fa)

Különleges jelölés (ADR):

Szimbólum (hal és fa)

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

Figyelem: Maró anyagok.

Kemler-szám: 86

EmS: F-A, S-B

Raktározási kategória: B

Raktározási kód: SW2 Lakónegyedektől mentes.

Szállítás/További információk:

**ADR:**

Korlátozott mennyiségek (LQ): 1 L

Engedményes mennyiségek (EQ): Kód: E2

Maximális nettó szállítható mennyiség belső csomagolásonként: 30 ml

Maximális nettó szállítható mennyiség külső csomagolásonként: 500 ml

Szállítási kategória: 2

Alagútkorlátozási kód: E

**IMDG:**

Korlátozott mennyiségek (LQ): 1 L

Engedményes mennyiségek (EQ): Kód: E2

Maximális nettó szállítható mennyiség belső csomagolásonként: 30 ml

Maximális nettó szállítható mennyiség külső csomagolásonként: 500 ml

**IATA:**

Megjegyzések: Csomagolási utasítások / max. nettó mennyiség:

Utasszállító repülőgép: 851 / 1 L

Teherszállító repülőgép: 855 / 30 L

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

Nem alkalmazandó.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

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

1. REACH nemzetközi szabályozás:

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1907/2006/EK RENDELETE (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről, és módosításai

2. CLP nemzetközi szabályozás:  
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1272/2008/EK RENDELETE** (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai
3. A BIZOTTSÁG (EU) **2020/878 RENDELETE** (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról
4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:  
**2000. évi XXV. törvény** a kémiai biztonságról és módosításai  
a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet** és módosításai
5. A hulladékra vonatkozó hazai előírások:  
**2012. évi CLXXXV. törvény** a hulladékról  
**225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet** a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól  
**72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet** a hulladékjegyzékről és módosításai
6. Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:  
**220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet** és módosításai
7. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:  
**1993. évi XCIII. törvény** a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei
8. A munkahelyi levegő és biológiai határértékekre vonatkozó előírások:  
**5/2020. (II. 6.) ITM rendelet** a kémiai kóroki tényezők hatásának kitétt munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
9. Biocid termékekre vonatkozó előírások:  
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **528/2012/EU RENDELETE** (2012. május 22.) a biocid termékek forgalmazásáról és felhasználásáról  
a **316/2013. (VIII. 28.) Korm. rendelet** a biocid termékek engedélyezésének és forgalomba hozatalának egyes szabályairól  
a **38/2003. (VII. 7.) ESzCsM-FVM-KvVM együttes rendelet** a biocid termékek előállításának és forgalomba hozatalának feltételeiről

**2012/18/EU Irányelv:**

Alsó küszöbmennyiség (tonnában): 50 t  
Felső küszöbmennyiség (tonnában): 200 t

**1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet XVII. melléklete:**

A korlátozás feltételei: 3. tétel

**A használat korlátozására irányuló információk:**

Tartsuk szem előtt a fiatalkorúak foglalkoztatására vonatkozó **94/33/EK irányelv** korlátozásait.  
Tartsuk szem előtt a várandós és szoptató édesanyák foglalkoztatására vonatkozó **92/85/EK irányelv** korlátozásait.

**A baleset esetén alkalmazható előírások:**

Control of Major Accident Hazards, COMAH  
Tartsuk be a balesetekre vonatkozó előírásokat (Seveso irányelv) kritikus mennyiségi küszöbértékeit.

**VOC jelölés:**

VOC a 2010/75/EK irányelv szerint: 53,5 % (számított)  
VOC a 2004/42/EK irányelv szerint: 551 g/l  
SVOC a 2014/312/EU rendelet szerint: a termék nem tartalmaz.

15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** Nem készült.

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

**A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:**

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

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

**Felhasznált irodalom/források:**

A biztonsági adatlap korábbi verziója (2018. 08. 22., 1. verzió).

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

Osztályozás	Módszer
Akut toxicitás (szájon át), 3. veszélyességi kategória – H301	Számítási eljárás alapján
Akut toxicitás (belélegzéssel), 3. veszélyességi kategória – H331	Számítási eljárás alapján
Bőrráadás/bőrirritáció, 1. veszélyességi kategória, 1B. alkategória – H314	Számítási eljárás alapján
Szenzibilizáció – Bőr, 1. veszélyességi kategória – H317	Számítási eljárás alapján
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. veszélyességi kategória – H318	Számítási eljárás alapján
A vízi környezetre veszélyes – akut veszélyesség, 1. veszélyességi kategória – H400	Számítási eljárás alapján
A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 1. veszélyességi kategória – H410	Számítási eljárás alapján

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

- H301** – Lenyelve mérgező.  
**H301 + H331** – Lenyelve vagy belélegezve mérgező.  
**H302** – Lenyelve ártalmas.  
**H311** – Bőrrel érintkezve mérgező.  
**H314** – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
**H317** – Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
**H318** – Súlyos szemkárosodást okoz.  
**H331** – Belélegezve mérgező.  
**H400** – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.  
**H410** – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**Továbbképzésre vonatkozó tanácsok:** Nem áll rendelkezésre adat.

**A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:**

- ADN: Veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló európai megállapodás.  
ADR: Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás.  
ATE: Akut toxicitási érték.  
AOX: Adszorbeálható szerves halogén.  
ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.  
BCF: Biokonzentrációs tényező.  
BOI: Biokémiai oxigénigény.  
CAS-szám: „Chemical Abstract Service” szám.  
CK-érték: Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség).  
CLP: Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.  
CMR hatások: Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító hatások.  
CSA: Kémiai biztonsági értékelés.  
CSR: Kémiai biztonsági jelentés.  
DNEL: Származtatott hatásmentes szint.  
ECHA: Európai Vegyianyag-ügynökség.  
EK: Európai Közösség.  
EK-szám: EINECS és ELINCS szám (lásd még EINECS és ELINCS).  
EGK: Európai Gazdasági Közösség.  
EGT: Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia).  
EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.  
ELINCS: Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.  
EN: Európai szabvány.  
ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete.  
EU: Európai Unió.  
EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).  
GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere.  
IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.  
ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.  
IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.  
IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet  
IMSB: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.  
IUCLID: Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.  
IUPAC: Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.  
KOI: Kémiai oxigénigény.  
Kow: n-oktanol/víz megoszlási együttható.  
LC50: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.

LD50: Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis).  
LoW: Hulladékjegyzék.  
LOEC: Az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető.  
LOEL: Az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető.  
MK-érték: Maximális koncentráció.  
NOEC: Az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása.  
NOEL: Az a legnagyobb dózis, amelynek nincs megfigyelhető hatása.  
NOAEC: Az a legnagyobb koncentráció, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.  
NOAEL: Az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.  
OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.  
OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség.  
PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.  
PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.  
QSAR: A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés.  
REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.  
RID: Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat.  
SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.  
SDS: Biztonsági adatlap.  
STOT: Célszervi toxicitás.  
SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.  
UVCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.  
VOC: Illékony szerves vegyület.  
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

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

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

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

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

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

---

Biztonsági adatlapot készítette:  
**ToxInfo Kft.**

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos  
szakmai segítségnyújtás:  
+36 70 335 8480; [info@toxinfo.hu](mailto:info@toxinfo.hu)  
[www.biztonsagiadatlap.hu](http://www.biztonsagiadatlap.hu)

