ANYCUBIC Tough Resin 2.0

# Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

Elkészítés dátuma: 07.03.2026 Verziószám: 1.0

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

### 1.1. Termékazonosító

**Kereskedelmi megnevezés**: ANYCUBIC Tough Resin 2.0
**UFI:** PHYT-F580-700R-EGUS

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

**Azonosított felhasználásai** : gyanta 3D nyomtatáshoz.
**Ellenjavallt felhasználásai** : a fent felsoroltakon kívüli felhasználások.

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

**Importőr:** **INNPRO Robert Błędowski Sp. z o.o.**
**Cím:** ul. Rudzka 65c, 44-200 Rybnik, Lengyelország
**Telefon:** +48 533 234 303
**E-mail cím:** kontakt@innpro.pl

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

| Szervezet | Sürgősségi telefonszám | Hogyan |
|---|---|---|
| Országos Kémiai Biztonsági Intézet. Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat. Albert Flórián út 2-6 1097. | +36 80 20 11 99<br>+36 1 476 6464 | Segélykérő telefonszám 1: (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról) Segélykérő telefonszám 2: (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is) |

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1. 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

**Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet szerint**

| | |
|---|---|
| **Skin Irrit. 2** (Bőrmarás/bőrirritáció, 2. kategória) | H315 |
| **Skin Sens. 1** (Bőrszenzibilizáció, 1. kategória) | H317 |
| **Eye Dam. 1** (Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. kategória) | H318 |
| **STOT SE 3** (Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. kategória) | H335 |
| **Aquatic Chronic 1** (A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 1. kategória) | H410 |

A H- és EUH-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban

**A fizikai tulajdonságokkal kapcsolatos legjelentősebb káros hatások**

A termék fizikai tulajdonságaihoz kapcsolódó veszélyek miatt nem minősített.

**Az emberi egészségre gyakorolt legfontosabb hatások**

Bőrirritáló hatású. Allergiás bőrreakciót válthat ki. Súlyos szemkárosodást okoz. Légúti irritációt okozhat.

**A legjelentősebb környezeti hatások**

Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

### 2.2. Címkézési elemek

**Címkézés a 1272/2008/EK rendelet szerint [CLP]**



**VESZÉLY**

**A termékazonosítóban feltüntetendő anyagok nevei:**
2-oxepanon, homopolimer, 2-[(1-oxo-2-propén-1-il)oxi]etil-észter; izodecil-metakrilát; bisakrilált 1,2-etándiol; fenil-bisz(2,4,6-trimetilbenzoil)-foszfin-oxid.
**Figyelmeztető mondatok:**
H315: Bőrirritáló hatású.
H317: Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318: Súlyos szemkárosodást okoz.
H335: Légúti irritációt okozhat.
H410: Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:**
P101: Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.
P102: Gyermekektől elzárva tartandó.
P273: Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P280: Védőkesztyű, Védőruha, Szemvédő, arcvédő használata kötelező.
P302+P352: HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.
P304+P340: BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
P305+P351+P338+P310: SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.
P333+P313: Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: Orvosi ellátást kell kérni.
P391: A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.
P405: Elzárva tárolandó.
P501: A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes vagy speciális hulladékok gyűjtőhelyén, a helyi, regionális, nemzeti és/vagy nemzetközi előírásoknak megfelelően.

### 2.3. Egyéb veszélyek

Nem tartalmaz ≥ 0,1% PBT és/vagy vPvB anyagokat, a REACH XIII. melléklete szerint értékelve.
A keverék nem felel meg a REACH rendelet XIII. melléklete szerinti PBT és vPvB kritériumoknak.
A biztonsági adatlap elkészítésének időpontjában a termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek a REACH rendelet XIV. mellékletébe való felvételre jelölt anyagok listáján szerepelnek, amelyet az 1907/2006/EK rendelet 59. cikke (1) bekezdésének megfelelően állítottak össze endokrin rendszert károsító tulajdonságaik miatt. A termékben nincs olyan anyag, amelyet a Bizottság által meghatározott kritériumok szerint a Bizottság által meghatározott kritériumoknak – az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló rendelet vagy a (EU) 2018/605 bizottsági rendelet (0,1 tömegszázalékos vagy annál nagyobb koncentrációban).

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

### 3.2. Keverékek

| Az anyag neve | Anyagazonosító | Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet szerint | Koncentráció [% w/w] | Konkrét koncentrációs határérték [%] / ATE |
|---|---|---|---|---|
| **2-oxepanon, homopolimer, 2-[(1-oxo-2-propén-1-il)oxi]etil-észter** | CAS: 110489-05-9<br>EC: 600-970-0<br>Index-szám: -<br>REACH Nr: - | Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1, H317<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335 | 30-60 | Nem alkalmazható. |
| **izodecil-metakrilát** | CAS: 29964-84-9<br>EC: 249-978-2<br>Index-szám: 607-134-00-4<br>REACH Nr: - | Skin Irrit. 2 H315<br>Eye Irrit. 2 H319<br>STOT SE 3 H335<br>Aquatic Chronic 1 H410 (M=1) | 20-40 | STOT SE 3, H335: C ≥ 10 % |
| **bisakrilált 1,2-etándiol** | CAS: 26570-48-9<br>EC: 607-960-5<br>Index-szám: -<br>REACH: - | Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1, H317<br>Eye Dam. 1, H318 | 25-40 | Nem alkalmazható. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **fenil-bisz(2,4,6-trimetilbenzoil)-foszfin-oxid** | CAS: 162881-26-7<br>EC: 423-340-5<br>Index-szám: 015-189-00-5<br>REACH Nr: - | Skin Sens. 1A, H317<br>Aquatic Chronic 4, H413 | 2-5 | Nem alkalmazható. |

A H- és EUH-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

**Bőrrel való érintkezés esetén:** vegye le a szennyezett ruházatot. A szennyezett bőrt több percig bő vízzel öblítse le. Ha aggasztó tüneteket tapasztal, forduljon orvoshoz.

**Szembe kerülés esetén:** védje meg az érintetlen szemet, vegye ki a kontaktlencséket. Öblítse ki alaposan a szennyezett szemet vízzel vagy sóoldattal (pl. 0,9% nátrium-klorid vagy 5% glükóz) 10-15 percig. Kerülje az erős vízsugarakat – a szaruhártya károsodásának veszélye áll fenn. Azonnal forduljon szemészhez, és tegyen steril kötést a szemre.

**Lenyelés esetén:** ne idézzen elő hányást. Ha az áldozat eszméleténél van, öblítse ki a száját vízzel. Ne próbálja semlegesíteni.

**Lenyelés esetén:** ne idézzen elő hányást. Ha az áldozat eszméleténél van, öblítse ki a száját vízzel. Ne próbálja semlegesíteni. Soha ne adjon semmit szájon át eszméletlen személynek. Forduljon orvoshoz, és mutassa meg neki a csomagolást vagy a címkét.

**Belégzés után:** vigye az áldozatot friss levegőre, tartsa melegen és nyugodtan, és hagyja szabadon lélegezni. Ha a légzés nehézkes, hívjon orvost.

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

**Bőrrel való érintkezés esetén:** bőrpír, kiütés, viszketés, irritáció. Allergiás bőrreakciót okozhat.

**Szemmel való érintkezés esetén:** bőrpír, irritáció, szaruhártya-elhomályosodás, súlyos szemkárosodás.

**Lenyelés esetén:** hasi fájdalom, hányás, hasmenés, az emésztőrendszer irritációja.

**Belégzés esetén:** a termék gőzei légúti irritációt és köhögést okozhatnak; magas koncentrációban átmeneti légzési nehézségek léphetnek fel.

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

Tüneti kezelést kell alkalmazni. A sürgősségi beavatkozásról az orvos vagy a mentős dönt, miután alaposan felmérte az áldozat állapotát.

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1. Oltóanyag

**A megfelelő oltóanyag:** a tűzoltási eljárásokat a tűz helyszínéhez kell igazítani. Vízpermet, tűzoltó hab, tűzoltó por, szén-dioxid.

**Nem megfelelő oltóanyag:** kerülje az erős vízsugarakat, hogy megakadályozza a tűz terjedését.

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

Az égés során veszélyes és mérgező gázok, például szén-oxidok, nitrogén-oxidok, foszfor-oxidok és egyéb azonosítatlan termikus bomlási és égési termékek keletkezhetnek. A tűz során keletkező anyagok egészségügyi kockázatot jelenthetnek, ezért kerülje azok belélegzését.

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Teljes védőfelszerelést kell viselni, beleértve az arcvédővel ellátott légzőkészüléket (EN 137), biztonsági csizmát (EN 659), sisakot (EN 443) és védőruházatot (EN 469). Ne kísérelje meg a tüzet megfelelő felkészülés és képzés nélkül eloltani. A tüzet biztonságos távolságból oltsa el. Kerülje a használt oltóanyagok környezetbe, csatornákba és vízfolyásokba való kibocsátását. Gyűjtse össze a használt oltóanyagokat.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

Megfelelő egyéni védőfelszerelést kell használni. Ne kísérelje meg a tisztítást megfelelő védőfelszerelés nélkül. Kerülje a bőr és a szem szennyeződését. Kerülje a ködök és gőzök belélegzését. Gondoskodjon a tisztítandó helyiségek megfelelő szellőzéséről. Csak képzett és megfelelő felszereléssel rendelkező személyzet foglalkozhat a kiömlött anyaggal. A fertőtlenítési művelet során a termék kiömlésének helyszínére illetéktelen személyek csak korlátozott hozzáféréssel léphetnek be.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Ne engedje, hogy a termék a környezetbe, a talajba, a szennyvízbe, a talajvízbe és a felszíni vizekbe kerüljön. Nagy mennyiségű környezetbe kerülés esetén feltétlenül értesítse az illetékes hatóságokat.

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

A kiömlött anyagot folyadékot abszorbeáló anyaggal (pl. homok, kovaföld) gyűjtsük össze, és címkézett, hulladékártalmatlanításra szánt tartályokba helyezzük. A tisztítási művelet során kerüljük a termék gőzeinek keletkezését. A szennyezett területet alaposan tisztítsuk meg és szellőztessük ki. A tisztítási művelet során viseljen megfelelő egyéni védőfelszerelést. Nagy mennyiségű kiömlés esetén gátolja el a kiömlött anyagot, és szivattyúzza ki. A begyűjtött anyagot hulladékként kezelje, és helyezze át egy megfelelő hulladéktárolóba. A megtisztított felületet bő vízzel öblítse le.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Termékhulladékok ártalmatlanítása – a biztonsági adatlap 13. szakasza.
Egyéni védőeszközök – a biztonsági adatlap 8. szakasza.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

A dohányzás és az elektronikus cigaretta használata tilos. A termékkel való munka közben ne egyen és ne igyon. Tartsa be az egészségügyi és biztonsági szabályokat. Kerülje a termék gőzeinek belélegzését. Kerülje a szem és a bőr szennyeződését. Mindig alaposan mossa meg a kezét minden egyes érintkezés után, a termékkel végzett munka befejezése után és szünet előtt. A szennyezett ruházatot nem szabad a munkahelyen kívülre vinni. Gondoskodjon a munkaállomások megfelelő szellőzéséről. A terméket tartalmazó, fel nem használt tartályokat szorosan lezárva kell tárolni. A termék nem gyermekek számára készült. Gyermekektől elzárva tartandó.

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

Eredeti, lezárt tartályokban tárolandó. A terméket tartalmazó tartályokat szivárgás elkerülése érdekében függőlegesen kell tárolni. Kerülje az élelmiszerekkel és állati takarmányokkal való érintkezést. Napfénytől, nyílt lángtól és hőforrásoktól védje. Fagyástól védje. Ne tárolja összeférhetetlen anyagokkal együtt.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Gyanta 3D nyomtatáshoz.

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

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

**A munkahelyen megengedett nemzeti maximális koncentrációk és biológiai határértékek**

A termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyekre a munkakörnyezetben megengedett maximális koncentrációkat határoztak meg. (5/2020. (II. 6.) ITM rendelet)

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

**Megfelelő műszaki ellenőrzés:**
A munkát az egészségügyi és biztonsági szabályoknak megfelelően végezze. Ne egyen, igyon vagy dohányozzon munka közben, ne használjon elektronikus cigarettát. Gondoskodjon a termékkel végzett munkát végző helyiségek megfelelő általános szellőzéséről. A szemmosó állomásoknak és a biztonsági zuhanyoknak a potenciális expozíció helyének közvetlen közelében kell elhelyezkedniük.

**Egyéni védőfelszerelés:**

Használjon ajánlott egyéni védőfelszerelést. Az egyéni védőfelszerelést a CEN szabványoknak megfelelően és a védőfelszerelés szállítójával konzultálva kell kiválasztani. Az egyéni védőfelszerelés kiválasztásakor vegye figyelembe a végzett feladat típusát és az expozíció időtartamát.

**Szemvédelem:**

Védőszemüveg vegyszerekkel való munkavégzéshez vagy biztonsági szemüveg. ISO 16321-1

**Bőr- és testvédelem:**

Gondoskodjon arról, hogy a bőr védelme megfeleljen a felhasználási és expozíciós feltételeknek. Viseljen védőruházatot.

**Kézvédelem:**

Viseljen a termékkel szemben ellenálló védőkesztyűt (az ISO 374-1 európai szabványnak vagy azzal egyenértékű szabványnak megfelelően). Kövesse a kesztyű gyártója által megadott áteresztőképességre és áthatolási időre vonatkozó utasításokat. Az anyag típusát és vastagságát a munkahelyen kell kiválasztani, mivel a kesztyűválasztás más anyagoktól és a munkahelyi expozíciós tényezőktől is függhet.

Rövid távú érintkezés esetén használjon 2-es vagy annál magasabb hatékonysági szintű védőkesztyűt (áteresztési idő > 30 perc). Javasolt anyag: nitrilgumi, vastagság: > 0,12 mm. Az anyag pontos típusát és vastagságát a kesztyű szállítója által megadott információknak megfelelően kell kiválasztani.

Hosszabb ideig tartó érintkezés esetén használjon 6-os hatékonysági szintű védőkesztyűt (áthatolási idő > 480 perc). Ajánlott anyag: nitrilgumi, vastagság: > 0,12 mm. Az anyag pontos típusát és vastagságát a kesztyűgyártó által megadott információk alapján kell kiválasztani.

A munkahelyen történő konkrét alkalmazáshoz és használati időtartamhoz megfelelő kesztyű kiválasztásakor figyelembe kell venni a munkahelyhez kapcsolódó egyéb tényezőket is, például (de nem kizárólag): más, esetlegesen használt vegyi anyagok, fizikai követelmények (vágás/fúrás elleni védelem, hővédelem) és a kesztyűgyártó utasításai/előírásai.

**Légutak védelme:**

Nem megfelelő szellőzés esetén, vagy ha a kockázatértékelés azt jelzi, megfelelő légzőkészüléket kell viselni. A légzőkészülék kiválasztását az ismert vagy várható expozíciós szint, a termék veszélyessége és a kiválasztott légzőkészülék biztonsági határértékei alapján kell elvégezni. Ajánlott szűrő típus: ABEK.

**A környezeti expozíció ellenőrzése:**

Kerülje a környezetbe való kibocsátást. Ne kerüljön csatornába, talajvízbe és felszíni vízbe.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

| | | |
|---|---|---|
| **Halmazállapot** | **:** | Folyékony |
| **Szín** | : | Szürke |
| **Szag** | : | Szagtalan |
| **Szagküszöbérték** | : | Nem meghatározott |
| **Olvadáspont** | : | Nem meghatározott |
| **Fagyáspont** | : | Nem meghatározott |
| **Forrásponttartomány** | : | 264 °C |
| **Tűzveszélyesség** | : | A termék nem gyúlékony |
| **Alsó robbanási határérték** | : | Nem alkalmazható |
| **Felső robbanási határérték** | : | Nem alkalmazható |
| **Lobbanáspont** | : | 180 °C |
| **Öngyulladási hőmérséklet** | : | 295 °C |
| **Bomlási hőmérséklet** | : | Nem meghatározott |
| **pH-érték** | : | Nem meghatározott |
| **Viszkozitás, kinematikus** | : | Nem meghatározott |
| **Viszkozitás, dinamikus** | : | 350 mPa·s |
| **Oldékonyság** | : | Vízben oldhatatlan, etanolban oldódik |
| **Megoszlási koefficiens n-oktanol / víz (Log Kow)** | : | Nem meghatározott |
| **Gőznyomás** | : | Nem meghatározott |
| **Gőznyomás 50°C-on** | : | Nem meghatározott |
| **Sűrűség** | : | Nem meghatározott |
| **Relatív sűrűség** | : | Nem meghatározott |
| **Relatív gőznyomás 20°C-on** | : | Nem meghatározott |
| **Részecske jellemzői** | : | Nem meghatározott |

### 9.2. Egyéb információk

Nincs további információ.

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

Normál tárolási és használati körülmények között a termék nem reagál.

### 10.2. Kémiai stabilitás

Normál környezeti feltételek mellett tárolás és használat során a termék stabil.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Normál használati körülmények között nem várhatóak veszélyes reakciók.

### 10.4. Kerülendő körülmények

Tartsa távol hőforrásoktól. Ne melegítse és ne tegye ki közvetlen napfénynek.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős savak, erős bázisok, erős oxidálószerek, erős redukálószerek.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Szén-oxidok, nitrogén-oxidok, foszfor-oxidok.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

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

| Anyag | Az expozíció útja | $LD_{50}$ / $LC_{50}$ | Érték |
|---|---|---|---|
| izodecil-metakrilát (CAS 29964-84-9) | Szájon át | $LD_{50}$ | > 5000 mg/kg (patkány) |
| | Bőrön át | $LD_{50}$ | > 3000 mg/kg (nyúl) |
| | Belélegzés | $LC_{50}$ | > 900 mg/m³/4h (patkány) |
| fenil-bisz(2,4,6-trimetilbenzoil)-foszfin-oxid (CAS 162881-26-7) | Szájon át | $LD_{50}$ | > 2000 mg/kg (patkány) |
| | Bőrön át | $LD_{50}$ | > 2000 mg/kg (patkány) |

| | |
|---|---|
| **Akut toxicitás** | A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. |
| **Bőrkorrózió/bőrirritáció** | Bőrirritáló hatású. |
| **Súlyos szemkárosodás/szemirritáció** | Súlyos szemkárosodást okoz. |
| **Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció** | Allergiás bőrreakciót válthat ki. |
| **Csírasejt-mutagenitás** | A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. |

| | |
|---|---|
| **Rákkeltő hatás** | A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. |
| **Reprodukciós toxicitás** | A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. |
| **Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)** | Légúti irritációt okozhat. |
| **Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)** | A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. |
| **Aspirációs veszély** | A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. |
| **Az expozíció valószínűsíthető útjairól szóló információk** | **Bőrrel való érintkezés esetén:** bőrpír, kiütés, viszketés, irritáció. Allergiás bőrreakciót okozhat.<br>**Szemmel való érintkezés esetén:** bőrpír, irritáció, szaruhártya-elhomályosodás, súlyos szemkárosodás.<br>**Lenyelés esetén:** hasi fájdalom, hányás, hasmenés, az emésztőrendszer irritációja.<br>**Belégzés esetén:** a termék gőzei légúti irritációt és köhögést okozhatnak; magas koncentrációban átmeneti légzési nehézségek léphetnek fel. |
| **A fizikai, kémiai és toxikológiai tulajdonságokkal kapcsolatos tünetek** | A keverékre vonatkozóan nincs vizsgálati adat. A termékkel való tényleges expozíció alapján nem gyűjtöttek további információkat. |
| **A rövid és hosszú távú expozíció késleltetett, azonnali és krónikus hatásai** | A keverékre vonatkozóan nincs vizsgálati adat. A termékkel való tényleges expozíció alapján nem gyűjtöttek további információkat. |

### 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

**Az endokrin rendszer működését zavaró tulajdonságok**

A biztonsági adatlap elkészítésének időpontjában a termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek a REACH rendelet XIV. mellékletébe való felvételre jelölt anyagok listáján szerepelnek, amelyet az 1907/2006/EK rendelet 59. cikke (1) bekezdésének megfelelően állítottak össze endokrin rendszert károsító tulajdonságaik miatt. A termékben nincs olyan anyag, amelyet a Bizottság által meghatározott kritériumok szerint a Bizottság által meghatározott kritériumoknak – az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló rendelet vagy a (EU) 2018/605 bizottsági rendelet (0,1 tömegszázalékos vagy annál nagyobb koncentrációban).

**Egyéb információk**

Nincs további információ.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

### 12.1. Toxicitás

| Anyag | Organizmus | Hatás | Érték / Módszer |
|---|---|---|---|
| **fenil-bisz(2,4,6-trimetilbenzoil)-foszfin-oxid (CAS 162881-26-7)** | *Danio rerio* | $LC_{50}$ | > 90 µg/l/96h |

| | | |
|---|---|---|
| **Keverék toxicitása** | | Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. |

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

A keverékre vonatkozóan további adatok nem állnak rendelkezésre.

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

A keverékre vonatkozóan további adatok nem állnak rendelkezésre.

| Anyag | Érték | Eredmény |
|---|---|---|
| **izodecil-metakrilát (CAS 29964-84-9)** | Log Pow | 6.45-7.44 (22 °C, pH 7) |
| **fenil-bisz(2,4,6-trimetilbenzoil)-foszfin-oxid (CAS 162881-26-7)** | Log Pow | 5.8 (pH=8.3, 22 °C) |

### 12.4. A talajban való mobilitás

A keverékre vonatkozóan további adatok nem állnak rendelkezésre.

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

Nem tartalmaz ≥ 0,1% PBT és/vagy vPvB anyagokat, a REACH XIII. melléklete szerint értékelve.
A keverék nem felel meg a REACH rendelet XIII. melléklete szerinti PBT és vPvB kritériumoknak.

### 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

A biztonsági adatlap elkészítésének időpontjában a termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek a REACH rendelet XIV. mellékletébe való felvételre jelölt anyagok listáján szerepelnek, amelyet az 1907/2006/EK rendelet 59. cikke (1) bekezdésének megfelelően állítottak össze endokrin rendszert károsító tulajdonságaik miatt. A termékben nincs olyan anyag, amelyet a Bizottság által meghatározott kritériumok szerint a Bizottság által meghatározott kritériumoknak – az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló rendelet vagy a (EU) 2018/605 bizottsági rendelet (0,1 tömegszázalékos vagy annál nagyobb koncentrációban).

### 12.7. Egyéb káros hatások

Nincs további információ.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

**A termék ártalmatlanítására vonatkozó ajánlások**

A hulladékot a vonatkozó előírásoknak megfelelően, a megfelelő EWC-kóddal kell ártalmatlanítani. A hulladék kódját a keverék felhasználási helyén kell megadni, a keverék felhasználási céljának megfelelően. Ne öntse a csatornába. A termék hulladékát megfelelő, címkével ellátott hulladéktárolóba helyezze. Ne dobja a háztartási hulladék közé.

**A csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó ajánlások**

A csomagolási hulladékok visszanyerését és újrahasznosítását a helyi/nemzeti előírásoknak megfelelően, biztonságos módon kell elvégezni. A csomagolást alaposan ürítse ki. Az újrahasznosítható csomagolás (alapos tisztítás után) újra felhasználható. Az eldobható csomagolás (alapos tisztítás után) újrahasznosításra kerüljön.

**Információk a környezetbarát hulladékokról**

Kerülje a környezetbe való kibocsátást.

EU-szabályozás: 2008/98/EK irányelv, módosított változat, 94/62/EK irányelv, módosított változat.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

ADR / IMDG / RID előírásainak megfelelően

**Ezekre az anyagokra, ha olyan egy- vagy kombinált csomagolásban szállítják őket, amelynek nettó mennyisége folyadékok esetében egy vagy belső csomagolásonként legfeljebb 5 l, vagy szilárd anyagok esetében egy vagy belső csomagolásonként legfeljebb 5 kg, nem vonatkoznak a szállítási szabályok egyéb rendelkezései, feltéve, hogy a csomagolás megfelel az általános rendelkezéseknek.**

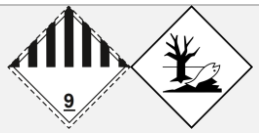
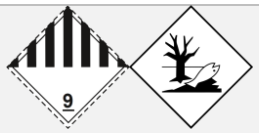
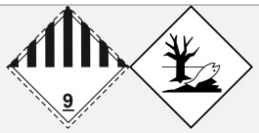
### 14.1. UN-szám vagy azonosító szám

| ADR | IMDG | RID |
|---|---|---|
| UN 3082 | UN 3082 | UN 3082 |

### 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

| ADR | IMDG | RID |
|---|---|---|
| KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (izodecil-metakrilát) | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (isodecyl methacrylate) | KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (izodecil-metakrilát) |
| **Fuvarokmány leírása** | | |
| KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (izodecil-metakrilát), 9, III, (-) | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (isodecyl methacrylate), 9, III, MARINE POLLUTANT | KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (izodecil-metakrilát), 9, III |

### 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

| | | |
|---|---|---|
| 9 | 9 | 9 |
|  |  |  |

### 14.4. Csomagolási csoport

| | | |
|---|---|---|
| III | III | III |

### 14.5. Környezeti veszélyek

| | | |
|---|---|---|
| Környezetre veszélyes: Igen | Környezetre veszélyes: Igen<br>Tengeri szennyező anyag: Igen<br>EmS-szám (tűz): F-A<br>EmS-szám (kiömlés): S-F | Környezetre veszélyes: Igen |
| Nincs további információ | | |

### 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

| Szárazföldön történő szállítás | |
|---|---|
| **Osztálybasorolási kód (ADR)** | M6 |
| **Különleges előírások (ADR)** | 274, 335, 375, 601, 650 |
| **Korlátozott mennyiség (ADR)** | 5l |
| **Engedményes mennyiség (ADR)** | E1 |

| Tengeri úton történő szállítás | |
|---|---|
| **Különleges előírások (IMDG)** | 274, 335, 375, 969 |
| **Korlátozott mennyiség (IMDG)** | 5 L |
| **Engedményes mennyiség (IMDG)** | E1 |
| **Csomagolási utasítások (IMDG)** | LP01, P001 |

| Vasúti szállítás | |
|---|---|
| **Klasszifikációs kód (RID)** | M6 |
| **Különleges előírások (RID)** | 274, 335, 375, 601, 650 |
| **Korlátozott mennyiség (RID)** | 5L |
| **Engedményes mennyiség (RID)** | E1 |

Használjon megfelelő egyéni védőfelszerelést. A termék kiömlése esetén biztonságosan távolítsa el a kiömlött anyagot, és alaposan tisztítsa meg a csomagolást/szállítóegységet, mielőtt folytatná a szállítást. Ha a rendelkezésre álló eszközökkel nem lehet biztonságosan elvégezni a fertőtlenítést, értesítse az illetékes hatóságokat.

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

Nem vonatkozik.

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

**Európai Unió szabályozása**

**REACH XVII. Melléklet**

A termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek a termék típusát és felhasználását figyelembe véve a REACH rendelet XVII. mellékletében meghatározott korlátozások alkalmazását tennék szükségessé.

**REACH XIV. melléklet**

A termék nem tartalmaz a REACH rendelet XIV. mellékletében felsorolt anyagokat.

**REACH-jelöltek listája (SVHC)**

A termék nem tartalmaz a REACH jelöltlistán szereplő anyagokat ≥ 0,1% koncentrációban vagy SCL-ben.

**PIC-rendelet (EU 649/2012, előzetes tájékoztatáson alapuló beleegyezés)**

A termék nem tartalmazza a PIC-listán (a veszélyes vegyi anyagok exportjáról és importjáról szóló 649/2012/EU rendelet) szereplő anyagokat.

**POP-rendelet (EU 2019/1021, környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagok)**

A termék nem tartalmazza a POP-listán (a perzisztens szerves szennyező anyagokról szóló 2019/1021/EU rendelet) felsorolt anyagokat.

**Rendelet az ózonréteget lebontó anyagokról (2024/590/EK)**

Nem tartalmaz az ózonréteget lebontó anyagok jegyzékében (az ózonréteget lebontó anyagokról szóló 2024/590/EU rendelet) szereplő anyago(ka)t

**Nemzeti előírások**

XXV./2000. tv. a kémiai biztonságról valamint módosításai és vonatkozó rendeletei: 44/2000.
(XII. 27) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól és módosításai.
XCIII./1993. tv. a munkavédelemrol és módosításai.225/2015.
(VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól.72/2013.
(VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékrol.25/2000.
(IX. 30) EüM ESZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról.

### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A keverékre vonatkozóan nem végeztek kémiai biztonsági értékelést.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

| A H és az EUH mondatok teljes szövege: | |
|---|---|
| **Eye Dam. 1** | Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. kategória |
| **Eye Irrit. 2** | Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. kategória |
| **Skin Irrit. 2** | Bőrmarás/bőrirritáció, 2. kategória |
| **Skin Sens. 1** | Bőrszenzibilizáció, 1. Kategória |
| **STOT SE 3** | Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. kategória |
| **Aquatic Chronic 1** | A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 1. kategória |
| **Aquatic Chronic 4** | A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 4. kategória |
| **H315** | Bőrirritáló hatású. |
| **H317** | Allergiás bőrreakciót válthat ki. |
| **H318** | Súlyos szemkárosodást okoz. |
| **H319** | Súlyos szemirritációt okoz. |
| **H335** | Légúti irritációt okozhat. |
| **H410** | Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. |
| **H413** | Hosszan tartó ártalmas hatást gyakorolhat a vízi élővilágra. |

| Rövidítések és betűszavak: | |
|---|---|
| **ADR** | Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás |

| | |
|---|---|
| **ATE** | Becsült akut toxicitási érték |
| **CLP** | Osztályozásról, Címkézésről és Csomagolásról szóló rendelet; 1272/2008/EK rendelet |
| **EC** | EK-jegyzékbeli azonosító szám |
| **EC50** | Közepesen hatásos koncentráció |
| **EN** | Európai szabvány |
| **EWC** | Európai Hulladék Katalógus |
| **IMDG** | Veszélyes áruk nemzetközi tengerészeti kódexében |
| **LC50** | Közepesen letális koncentráció |
| **LD50** | Közepesen letális dózis |
| **Log Kow** | Megoszlási koefficiens n-oktanol / víz (Log Kow) |
| **Log Pow** | Megoszlási koefficiens n-oktanol / víz (Log Pow) |
| **PBT** | Perzisztens, bioakkumulatív, mérgező |
| **RID** | A Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat |
| **vPvB** | Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív |
| **UFI** | Egyedi formulaazonosító |

| **A keverékek osztályozása és alkalmazott eljárás a keverékek osztályozásánál az (EK) 1272/2008 [CLP] rendeletnek megfelelően:** | | |
|---|---|---|
| **Skin Irrit. 2** | H315 | Számítási módszer |
| **Skin Sens. 1** | H317 | Számítási módszer |
| **Eye Dam. 1** | H318 | Számítási módszer |
| **STOT SE 3** | H335 | Számítási módszer |
| **Aquatic Chronic 1** | H410 | Számítási módszer |

**A biztonsági adatlap elkészítéséhez felhasznált adatok forrásai:**
ECHA (Európai Vegyianyag-ügynökség) adatbázisok.
Nyilvánosan hozzáférhető toxikológiai adatbázisok.
A termék szállítójának biztonsági adatlapja.
1272/2008/EK rendelet és annak összes módosítása.

**Képzési tanfolyamok:**
Javasoljuk, hogy a felhasználó a termékkel való munkavégzés előtt vegyen részt megfelelő munkahelyi képzésen, valamint egészségügyi és biztonsági képzésen.
A veszélyes áruk szállításában részt vevő személyeket is ki kell képezni ezen a területen.

A biztonsági adatlapon szereplő adatok nyilvánosan elérhető forrásokból származó aktuális információkon alapulnak. A biztonsági adatlap tartalma kizárólag az egészség és az élet védelmével, valamint az emberek és a környezet biztonságának biztosításával kapcsolatos célokra szolgál. A biztonsági adatlap nem garantálja a termék tulajdonságait. A biztonsági adatlap nem mentesíti a felhasználót a termék gyártói utasításoknak megfelelő, helyes és biztonságos kezelésének kötelezettsége alól.