

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

**1.1. Termékazonosító:**

**OS-169**

Termékkód: NEU-75169-H

Egyéb azonosítók: Pyraflufen-ethyl 2.5EC(EU), ET-751 2.5EC(EU), Kabuki, Quickdown, Firebird, Sorcier, Guerrier, Piramax EC, Evolution, GOZAI, Ramox, Volcan, Ipafen

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

Gyomirtó szer. Lombtalanító-, szárítószer. Foglalkozásszerű felhasználásra.

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

**Sumi Agro Hungary Kft.**

1016 Budapest, Zsolt u. 4.

Tel.: +36 1 214 6441

Fax: +36 1 202 1649

A gyártó adatai:

Nichino Europe Co., Ltd.

5 Pioneer Court, Vision Park, Histon, Cambridge

CB24 9PT, UK

Tel: 44-1223-855720

Fax: 44-1223-233119

1.3.1. Felelős személy neve: Sumi Agro Hungary Kft.  
E-mail: [info@sumiagro.hu](mailto:info@sumiagro.hu)

1.4. Sürgősségi telefonszám: **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**  
1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.  
Tel.: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)  
Tel.: +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

### 2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

**2.1. A keverék osztályozása:**

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

Aspirációs veszély, 1. veszélyességi kategória – H304

Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315

Szenzibilizáció – Bőr, 1. veszélyességi kategória – H317

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. veszélyességi kategória – H318

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

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

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

Figyelmeztető **H-mondatok:**

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

**H315** – Bőrirritáló hatású.

**H317** – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**H318** – Súlyos szemkárosodást okoz.

**H332** – Belélegezve ártalmas.

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

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

## 2.2. Címkézési elemek:

A veszélyességet meghatározó összetevők: Oldószer benzin (ásványolaj), nehéz arom.;  $\gamma$ -Butirolakton; Dodekan-1-ol, etoxilezett



VESZÉLY

Figyelmeztető **H-mondatok:**

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

**H315** – Bőrirritáló hatású.

**H317** – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**H318** – Súlyos szemkárosodást okoz.

**H332** – Belélegezve ártalmas.

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

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:**

**P261** – Kerülje a por/köd belélegzését.

**P273** – Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

**P280** – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

**P391** – A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

**P301 + P310 + P331** – LÉNYELÉS ESETÉN: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz. TILOS hánytatni.

**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.

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

**SP1** – A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket!

## 2.3. Egyéb veszélyek:

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.

A termék összetevői nem felelnek meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak.

Endokrin károsító tulajdonság: Nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

## 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. **Anyag:**

Nem alkalmazható.

3.2. **Keverék:**

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>Oldószer benzin (ásványolaj), nehéz arom.*</b> Indexszám: 649-424-00-3	64742-94-5	265-198-5	01-2119451097- 39	≥50 - ≤75	GHS08 GHS09 Veszély	Asp. Tox. 1 Aquatic Chronic 2	H304 H411
<b>γ-Butirolakton**</b>	96-48-0	202-509-5	01-2119471839- 21	≥10 - <20	GHS05 GHS07 Veszély	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H302 H318 H336
<b>Dodekan-1-ol, etoxilezett**</b>	9002-92-0	500-002-6	-	≤10	GHS05 Veszély	Eye Dam. 1	H318
<b>Piraflufen-etil (ISO)</b> Indexszám: 613-203-00-X	129630-19-9	-	-	2,71	GHS09 Figyelem	Aquatic Acute 1 M-tényező= 1000 Aquatic Chronic 1 M-tényező= 1000	H400 H410
<b>Benzolszulfonsav, mono-C11-13 elágazó alkil származékok, kalciumsók**</b>	68953-96-8	273-234-6	-	≤3	GHS05 GHS07 GHS09 Veszély	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Aquatic Chronic 2	H312 H315 H318 H411
<b>Xilol*/***</b> Indexszám: 601-022-00-9 C. megjegyzés	1330-20-7	215-535-7	-	≤3	GHS02 GHS07 GHS08 Veszély	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 STOT RE 2 Asp. Tox. 1	H226 H332 H312 H315 H319 H335 H373 H304
<b>Poli(oxi-1,2- etándiil), α-[2,4,6- trisz(1-fenil-etil)- fenil]-ω-hidroxi-**</b>	99734-09-5	-	-	≤3	-	Aquatic Chronic 3	H412

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

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

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

C. megjegyzés:

Egyes szerves anyagok forgalomba hozhatók vagy mint egy adott izomer vagy több izomer keverékéént.

Ebben az esetben a beszállítónak a címkézésben meg kell adnia, hogy az anyag egy adott izomer-e, vagy pedig izomerek keveréke.

Nem tartalmaz további, az egészségre vagy a környezetre veszélyesnek minősülő, illetve PBT, vPvB, vagy munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkező anyagot, vagy a koncentrációja nem éri el a vonatkozó jogszabályban meghatározott mértéket és ezért nem szükséges feltüntetni a biztonsági adatlapon.

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

#### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

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

**Általános információ:** Személyi kockázat vagy nem megfelelő képzettség esetén ne tegyünk intézkedéseket. Ha feltételezhető, hogy a füstök továbbra is mindig jelen vannak, a mentőnek megfelelő maszkot vagy külső levegőtől függetlenített légzőkészüléket kell viselnie. A segítséget nyújtó személyre nézve veszélyes lehet a szájból-szájba történő lélegeztetés. A szennyezett ruházatot alaposan mossuk ki vízzel, mielőtt levesszük, vagy viseljük kesztyűt.

##### LENYELES:

Teendők:

- Azonnal forduljunk orvoshoz.
- Forduljunk Toxikológiai Központoz vagy orvoshoz.
- Öblítsük ki a szájrüregét vízzel.
- Távolítsuk el a műfogsort, ha van.
- Ha az expozíciónak kitétt személy eszméleténél van, adjunk neki kis mennyiségű vizet inni.
- Hagyjuk abba az itatást, ha az expozíciónak kitétt személy rosszul érzi magát, mivel a hányás veszélyes lehet.
- Lenyelés esetén ügyeljünk az aspirációs veszélyre. A termék bejuthat a tüdőbe és károsodást okozhat.
- Ne hánytassuk a sérültet.
- Hányás esetén a fejet alacsonyan kell tartani, hogy a hányadék ne kerüljön a tüdőbe.
- A kémiai égési sérüléseket azonnal orvosnak kell ellátnia.
- Eszméletlen személynek soha ne adjunk semmit szájon át.
- Ha a sérült eszméletlen, helyezük stabil oldalfekvésbe, és azonnal forduljunk orvoshoz.
- Biztosítsuk a szabad légutakat.
- Lazítsuk meg a szoros ruházatot, például gallért, nyakkendőt, övet vagy derékszíjat.

##### BELÉGZÉS:

Teendők:

- Azonnal forduljunk orvoshoz.
- Forduljunk Toxikológiai Központoz vagy orvoshoz.
- Vigyük a sérültet friss levegőre, és pihentessük, a megfelelő légzés szempontjából kényelmes testhelyzetben.
- Ha feltételezhető, hogy a füstök továbbra is mindig jelen vannak, a mentőnek megfelelő maszkot vagy külső levegőtől függetlenített légzőkészüléket kell viselnie.
- Ha a sérült nem lélegzik, ha a légzés szabálytalan, vagy ha légzésleállás következik be, gondoskodjunk mesterséges lélegeztetésről vagy képzett személyzet lássa el a sérültet oxigénnel.
- Veszélyes lehet a segítséget nyújtó személyre nézve a szájból szájba történő lélegeztetés.
- Ha a sérült eszméletlen, helyezük stabil oldalfekvésbe, és azonnal forduljunk orvoshoz.
- Biztosítsuk a szabad légutakat.
- Lazítsuk meg a szoros ruházatot, például gallért, nyakkendőt, övet vagy derékszíjat.
- Tűz esetén keletkezett bomlástermékek belégzése esetén a tünetek késleltetve jelentkezhetnek.
- Az expozíciónak kitétt személyt 48 órán keresztül orvosi felügyelet alatt kell tartani.

##### BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Azonnal forduljunk orvoshoz.
- Forduljunk Toxikológiai Központoz vagy orvoshoz.
- Mossuk le a bőrfelületet bő szappannal és vízzel.
- Vegyük le a szennyezett ruházatot és cipőt.
- A szennyezett ruházatot alaposan mossuk ki vízzel, mielőtt levesszük, vagy viseljük kesztyűt.
- Folytassuk az öblítést legalább 10 percen át.
- A kémiai égési sérüléseket azonnal orvosnak kell ellátnia.
- Bármilyen panasz vagy tünet esetén kerüljük a további expozíciót.
- Újbóli használat előtt mossuk ki a ruházatot.
- Újbóli használat előtt alaposan tisztítsuk meg a cipőt.

##### SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Azonnal forduljunk orvoshoz.
- Forduljunk Toxikológiai Központoz vagy orvoshoz.
- Azonnal öblítsük ki a szemet bő vízzel, időnként felemelve a felső és alsó szemhéjat.
- Ellenőrizzük és távolítsuk el a kontaktlencsét.
- Folytassuk az öblítést legalább 10 percen át.
- A kémiai égési sérüléseket azonnal orvosnak kell ellátnia.

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

Potenciális akut egészségügyi hatások:

Szemmel való érintkezés: Súlyos szemkárosodást okoz.

Belégzés: Belélegezve ártalmatlan.

Bőrrel való érintkezés: Bőrirritáló hatású. Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Lenyelés: Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

A túlzott expozíció jelei/tünetei:

Szemmel való érintkezés: Fájdalom, könnyezés, vörösség.

Bőrrel való érintkezés: Fájdalom vagy irritáció, bőrpír, hólyagosodás.

Lenyelés: Gyomorfájdalom, hányinger és hányás.

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

Különleges ellátás nem szükséges, tüneti kezelés.

Tűz esetén keletkezett bomlástermékek belégzése esetén a tünetek késleltetve jelentkezhetnek.

Az expozíciónak kitett személyt 48 órán keresztül orvosi felügyelet alatt kell tartani.

## 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

**5.1. Oltóanyag:**

**5.1.1. Megfelelő oltóanyag:**

Vízköd (permet), oltóhab, száraz vegyi anyag, szén-dioxid.

A környezeti tűznek megfelelő oltóanyag alkalmazandó.

**5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:**

Vízszugár.

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

Tűz vagy hevítés esetén nyomásnövekedés következhet be, és a tartály felrobbanhat. A termék nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. A termékkel szennyezett oltóvizet el kell határolni fogni, és meg kell akadályozni, hogy bármilyen vízfolyásba, csatornába vagy lefolyóba kerüljön.

A bomlástermékek a következők lehetnek: szén-dioxid, szén-monoxid, nitrogén-oxidok, kén-oxidok, halogénezett vegyületek, fém-oxidok.

Nem tekinthető robbanásveszélyes terméknek.

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:**

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és teljes arcot takaró, túlnyomásos, külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.

A tűzoltók ruházata (beleértve a sisakot, védőcsizmát és kesztyűt), amely megfelel az EN 469 európai szabványnak, alapszintű védelmet nyújt vegyi balesetek esetén.

Tűz esetén haladéktalanul zárjuk le a helyszínt és távolítsunk el minden védtelen személyt a helyszín közeléből.

Személyi kockázat vagy nem megfelelő képzettség esetén ne tegyünk intézkedéseket.

## 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.

Személyi kockázat vagy nem megfelelő képzettség esetén ne tegyünk intézkedéseket.

Evakuáljuk a környező területeket.

Tartsuk távol a nélkülözhető és védtelen személyeket.

Ne érintsük meg a kiömlött terméket, és ne lépünk rá.

Ne lélegezzük be a gőzt vagy ködöt.

Biztosítsunk megfelelő szellőzést.

Elégtelen szellőzés esetén viseljünk megfelelő légzőkészüléket.

Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést.

**6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:**

Ha a kiömlött termék kezeléséhez speciális ruházatra van szükség, vegyük figyelembe a 8. szakaszban a megfelelő és nem megfelelő anyagokról szóló információkat.

Lásd továbbá a „Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében” című alszakaszt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:**

A környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni. A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcsatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

Vízszennyező termék. Nagy mennyiségű kibocsátás esetén káros lehet a környezetre. A kiömlött terméket össze kell gyűjteni.

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

Kis kiömlés esetén:

Állítsuk el a szivárgást, ha ez kockázat nélkül megtehető.

Távolítsuk el a tartályokat a kiömlés területéről.

Vízzel hígítsuk fel, és ha vízben oldódik, takarítsuk fel.

Alternatív megoldásként, vagy ha vízben nem oldódik, inert nedvszívó anyaggal itassuk fel, és helyezzük megfelelő hulladékgyűjtő edénybe.

Engedéllyel rendelkező hulladékkezelő vállalkozóval ártalmatlaníttassuk.

Nagy kiömlés esetén:

Állítsuk el a szivárgást, ha ez kockázat nélkül megtehető.

Távolítsuk el a tartályokat a kiömlés területéről.

A szivárgást a szél felől közelítsük meg.

Meg kell akadályozni a csatornába, vízfolyásokba, pincékbe vagy zárt helyiségekbe való bejutást.

A kiömlött terméket engedjük szennyvíztisztító telepre, vagy járjunk el a következők szerint.

A kiömlött terméket nem éghető, nedvszívó anyaggal, pl. homokkal, földdel, vermikulittal vagy diatómafölddel határoljuk el és gyűjtjük össze, majd a helyi előírásoknak megfelelő ártalmatlanítás céljából helyezzük tartályba.

Engedéllyel rendelkező hulladékkezelő vállalkozóval ártalmatlaníttassuk.

A szennyezett nedvszívó anyag ugyanolyan veszélyt jelenthet, mint a kiömlött termék.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra:**

További és részletes információért lásd az 1., 8. és a 13. szakaszt.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:**

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést (lásd a 8. szakaszt).

Bőrszenzibilizációs problémákkal küzdő személyek nem alkalmazhatók olyan folyamatokban, amelyekben ezt a terméket használják.

Ne kerüljön a szembe, a bőrre vagy a ruházatra.

Ne lélegezzük be a gózt vagy ködöt.

Ne nyeljük le.

Kerüljük a környezetbe való kibocsátást.

Az eredeti tartályban vagy egy kompatibilis anyagból készült, jóváhagyott alternatívában kell tartani, használaton kívül szorosan lezárva.

Az üres tartályok termékmaradványokat tartalmazhatnak, és veszélyesek lehetnek. Ne használjuk újra a tartályt.

Tilos az evés, ivás és dohányzás azokon a területeken, ahol ezt a terméket kezelik, tárolják és feldolgozzák.

A dolgozóknak evés, ivás és dohányzás előtt kezét és arcot kell mosniuk.

A szennyezett ruházatot és védőfelszerelést az étkezőhelyiségekbe való belépés előtt le kell venni.

A higiéniai intézkedésekre vonatkozó további információkat lásd a 8. szakaszban.

**Műszaki intézkedések:**

Kizárólag megfelelő szellőzés mellett használjuk. Elégtelen szellőzés esetén viseljünk megfelelő légzőkészüléket.

**Tűz- és robbanásvédelmi előírások:**

Nincs különleges utasítás.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:****Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:**

A helyi előírásoknak megfelelően tároljuk.

Az eredeti tartályban, közvetlen napfénytől védve, száraz, hűvös és jól szellőző helyen, összeférhetetlen anyagoktól (lásd 10. szakasz), valamint ételektől és italoktól távol kell tárolni.

Elzárva tárolandó.

A tartályt a felhasználásig tartsuk szorosan lezárva.

A felnyitott tartályokat gondosan vissza kell zárni és álló helyzetben kell tartani a szivárgás megakadályozása érdekében.

Ne tároljuk felcímkezetlen tartályokban.

A környezetszennyezés elkerülése érdekében használjunk megfelelő elhatárolást.

A kezelés vagy felhasználás előtt lásd a 10. szakaszt az összeférhetetlen anyagokról.

Seveso-irányelv:

Seveso kategória:

E1 A vízi környezetre veszélyes az akut 1 vagy a krónikus 1 kategóriában

Bejelentés és MAPP-küszöbérték: 100

Biztonsági jelentés küszöbértéke: 200

**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**

A szakaszban található információk általános tanácsokat és útmutatást tartalmaznak. Az információk a termék várható tipikus felhasználási módjai alapján kerültek megadásra. További intézkedésekre lehet szükség ömlesztett áruk kezelése vagy más olyan felhasználások esetén, amelyek jelentősen megnövelhetik a munkavállalók expozícióját vagy a környezetbe történő kibocsátást.

**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:

**Xilol (izomerek keveréke)** (CAS-szám: 1330-20-7): ÁK-érték: 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm; CK-érték: 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm

A foglalkozási vegyi expozíció esetén vizsgálandó biológiai expozíciós és hatásmutatók megengedhető határértékei vizeletben:

Vegyi anyag	Biológiai expozíciós (hatás) mutató	Mintavétel ideje	Megengedhető határérték			
			mg/g kreatinin	mikromol/mmol kreatinin (kerekített értékek)	mg/l	µmol/l
<b>Xilol</b>	metilhippursavak	műszak végén	1500	860	-	-

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.

Amennyiben a termék tartalmaz munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkező összetevőket, személyi, munkahelyi légköri vagy biológiai ellenőrzés lehet szükséges a szellőzés és más műszaki ellenőrzés hatékonyságának és a légzésvédő iránti igény meghatározására. Hivatkozunk ellenőrzési szabványokra, mint például a következők: Európai EN 689 szabvány (Munkahelyi légkör – Útmutatás vegyi anyagok inhalatív expozíciójának értékeléséhez a határértékekhez és a mérési stratégiákhoz viszonyítva), Európai EN 14042 szabvány (Munkahelyi légkör – Útmutatás a kémiai és biológiai anyagok expozíció-értékelésének folyamatához), Európai EN 482 szabvány (Munkahelyi légkör – Az általános követelmények vegyi anyagok mérésének folyamata során). A nemzeti szabályozás veszélyes anyagok meghatározásának módszereire vonatkozó dokumentumainak figyelembe vétele is szükséges.

### 8.2.1. **Megfelelő műszaki ellenőrzés:**

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

Kizárólag megfelelő szellőzés mellett használjuk. Alkalmazzunk zárt folyamatokat, helyi elszívó szellőztetést vagy egyéb műszaki megoldásokat, hogy a munkavállalók levegőben terjedő szennyező anyagoknak való kitettségét az ajánlott vagy jogszabályban előírt határértékek alatt tartsuk.

Biztosítsunk szemmosó állomásokat és vészhelyzeti zuhanyzókat a munkaterület közelében.

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

Vegyai termékek kezelése után, étkezés, dohányzás, mosdóhasználat előtt és a munkaidő végén alaposan mossunk kezet, alkart és arcot.

Megfelelő technikákat kell alkalmazni a potenciálisan szennyezett ruházat eltávolítására.

Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről.

A szennyezett ruházatot újbóli használat előtt mossuk ki.

- Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőszemüveg használandó, ha a kockázatértékelés szerint ez szükséges a folyadékfröccsenéseknek, ködöknek, gázoknak vagy poroknak való kitettség elkerülése érdekében (MSZ EN ISO 16321-1:2022; EN 166). Ha az érintkezés lehetséges, a következő védelmet kell viselni, kivéve, ha az értékelés magasabb fokú védelmet jelez: Szorosan záródó védőszemüveg. Viseljünk megfelelő arcvédőt. Ha belégzési veszély áll fenn, helyette teljes arcot védő légzőkészülékre lehet szükség.
- Bőrvédelem:**
  - Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, vegyi anyagoknak ellenálló, áthatolhatatlan védőkesztyű használandó, ha a kockázatértékelés szerint ez szükséges (EN 374). A kesztyű gyártója által megadott paraméterek figyelembevételével használat közben ellenőrizzük, hogy a kesztyű továbbra is megőrzi-e védő tulajdonságait. Az egyes kesztyűanyagok esetében az áteresztési idő a különböző kesztyűgyártóknál eltérő lehet. Több anyagból álló keverékek esetében a kesztyű védelmi ideje nem becsülhető meg pontosan.  
Ajánlás: nitrilgumi (vastagság:  $\geq 0,38$  mm).
  - Egyéb:** A megfelelő lábbelit és minden további bőrvédő intézkedést az elvégzendő feladat és az azzal járó kockázatok alapján kell kiválasztani, és a termék kezelése előtt szakembernek kell jóváhagynia azt.
- Légutak védelme:** A veszély és az expozíció lehetősége alapján válasszunk olyan légzőkészüléket, amely megfelel a megfelelő szabványnak vagy tanúsításnak. A légzőkészüléket a légzésvédelmi programnak megfelelően kell használni a megfelelő illeszkedés, a képzés és a használat egyéb fontos szempontjainak biztosítása érdekében. Ajánlás: Kombinált szűrőberendezés (DIN EN 14387). Szűrő típusa: A-P2.
- Hőveszély:** Nem ismert.

**8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:**

A szellőzőrendszerek és feldolgozó berendezések kibocsátását ellenőrizni kell annak érdekében, hogy biztosítsuk azok környezetvédelmi követelményeknek való megfelelését. Bizonyos esetekben füstelszívókra, szűrőkre vagy a feldolgozó berendezések szerkezeti módosításaira lehet szükség a kibocsátások elfogadható szintre csökkentéséhez.

**A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű 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**

Eltérő jelzés hiányában valamennyi tulajdonság mérési feltétele a szabványos hőmérséklet és nyomás.

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

Paraméter	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1. Halmazállapot	folyadék
2. Szín	világossárga vagy barna
3. Szag, Szagküszöbérték	jellegzetes
4. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs adat*
6. Tűzvesélyesség	nem alkalmazandó
7. Felső és alsó robbanási határértékek	nincs adat*
8. Lobbanáspont	89 °C
9. Öngyulladási hőmérséklet	nincs adat*
10. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
11. pH	4,9 (1 %-os koncentráció)
12. Kinematikus viszkozitás	0,102 cm <sup>2</sup> /s (40 °C)
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	nincs adat* nincs adat*
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nem alkalmazandó
15. Gőznyomás	nincs adat*
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	1,02 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
17. Relatív gőzsűrűség	nincs adat*
18. Részecskejellemzők	nincs adat*

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

Robbanásvesélyesség: Nem tekinthető robbanásvesélyes terméknek.

Oxidáló tulajdonságok: Nincsenek.

**9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők:**

Dinamikus viszkozitás: 12,4 mPa.s (20,1 °C)

\*: 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 termékre vagy összetevőire vonatkozóan nem állnak rendelkezésre a reaktivással kapcsolatos specifikus vizsgálati adatok.

**10.2. Kémiai stabilitás:**

Normál körülmények között stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:**

Normál tárolási és használati körülmények között veszélyes reakciók nem lépnek fel.

**10.4. Kerülendő körülmények:**

Tartsuk távol a hőforrásoktól, szikrától és lángtól.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:**

Nem összeférhető anyagok nem ismertek.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:**

Normál tárolási és használati körülmények között nem keletkezhetnek veszélyes bomlástermékek.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

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

**Akut toxicitás:** Belélegezve ártalmatlan.

**Bőrkorrózió/bőrirritáció:** Bőrirritáló hatású.

**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:** Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

**11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:**

Nem áll rendelkezésre adat.

**11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:**

A termékre vonatkozó adatok:

Akut toxicitás:

LC<sub>50</sub> (inhalatív, por/köd, patkány): 2,1-5,4 mg/l/4h

LD<sub>50</sub> (dermális, patkány): >2000 mg/kg (JMAFF 59 NohSan No. 4200)

LD<sub>50</sub> (orális, patkány): >2000 mg/kg (OECD 423)

ATE (inhalatív, gőzök): 152,4 mg/l

ATE (inhalatív, por/köd): 2,1 mg/l

Irritáció/korrózió:

OECD 404 (nyúl): Bőrirritáló.

JMAFF 59 NohSan No. 4200 (nyúl): Súlyos szemirritációt okoz.

Összegzés: Bőrirritáló hatású. Súlyos szemkárosodást okoz.

Szenzibilizáció:

OECD 429 (bőr, egér): Szenzibilizáló.

Összegzés: Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Akut toxicitás:

**γ-Butirolakton** (CAS-szám: 96-48-0):

ATE (orális): 1582 mg/kg

ATE (inhalatív, por/köd): 5,1 mg/l

**Dodekan-1-ol, etoxilezett** (CAS-szám: 9002-92-0):

ATE (orális): 9600 mg/kg

**Benzolszulfonsav, mono-C11-13 elágazó alkil származékok, kalciumsók** (CAS-szám: 68953-96-8):

ATE (dermális): 1100 mg/kg

**Xilol** (CAS-szám: 1330-20-7):

ATE (dermális): 1100 mg/kg

ATE (inhalatív, gőzök): 11 mg/l

Mutagenitás:

**Piraflufen-etil (ISO)** (CAS-szám: 129630-19-9):

OECD 473: Negatív. (in vitro, emlőállat)

OECD 471, 472: Negatív. (baktériumok)

Rákkeltő hatás:

**Piraflufen-etil (ISO)** (CAS-szám: 129630-19-9):

Negatív – Orális (patkány; 20 mg/kg; 104 hét)

Negatív – Orális (egér; 20 mg/kg; 78 hét)

Reprodukciós toxicitás:

**Piraflufen-etil (ISO)** (CAS-szám: 129630-19-9):

Anyai toxicitás: Negatív (patkány; orális: 1000 mg/kg NOAEL)

Fejlődési toxicitás: Negatív (patkány; orális: 1000 mg/kg NOAEL)

Fejlődési toxicitás: Negatív (patkány; orális: 70,8 mg/kg NOAEL)

Anyai toxicitás: Negatív (patkány; orális: 70,8 mg/kg NOAEL)

Anyai toxicitás: Negatív (nyúl; orális: 20 mg/kg NOAEL)

Fejlődési toxicitás: Negatív (nyúl; orális: 20 mg/kg NOAEL)

Termékenység: Negatív (patkány; orális: 721 mg/kg NOAEL) (legmagasabb tesztelt dózis)

Teratogenitás:

**Piraflufen-etil (ISO)** (CAS-szám: 129630-19-9):

Negatív – Orális (patkány, 20 mg/kg NOAEL)

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

**γ-Butirolakton** (CAS-szám: 96-48-0):

3. kategória - Narkotikus hatások

**Xilol** (CAS-szám: 1330-20-7):

3. kategória - Légúti irritáció

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

**Xilol** (CAS-szám: 1330-20-7):

2. kategória

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

Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

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

Potenciális akut egészségügyi hatások:

Szemmel való érintkezés: Súlyos szemkárosodást okoz.

Belégzés: Belélegezve ártalmatlan.

Bőrrel való érintkezés: Bőrirritáló hatású. Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Lenyelés: Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

A túlzott expozíció jelei/tünetei:

Szemmel való érintkezés: Fájdalom, könnyezés, vörösség.

Bőrrel való érintkezés: Fájdalom vagy irritáció, bőrpír, hólyagosodás.

Lenyelés: Gyomorfájdalom, hányinger és hányás.

Potenciális krónikus egészségügyi hatások:

Egyszeri szenzibilizációt követően súlyos allergiás reakció léphet fel, ha a személy később akár csak nagyon alacsony szintnek van kitéve.

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

Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

Bőrirritáló hatású.

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Súlyos szemkárosodást okoz.

Belélegezve ártalmatlan.

**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: 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.

EC<sub>50</sub> (akut, Daphnia magna): 0,76 mg/l/72h

EC<sub>50</sub> (akut, halak, Oncorhynchus mykiss): 1,6 mg/l/96h

EC<sub>50</sub> (akut, halak, Oncorhynchus mykiss): 3,3 mg/l/96h

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Piraflufen-etil (ISO)** (CAS-szám: 129630-19-9):

Lebonthatóság: 100 % - 28 nap

Vízi felezési idő: édesvíz – 1000 nap, 20 °C

Biológiailag könnyen lebontható.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:**

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Piraflufen-etil (ISO)** (CAS-szám: 129630-19-9):

Log Pow: 3,49

Bioakkumulációs képesség: Alacsony.

- 12.4. **A talajban való mobilitás:**  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 12.5. **A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:**  
A termék összetevői nem felelnek meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak.
- 12.6. **Endokrin károsító tulajdonságok:**  
Endokrin károsító tulajdonság: Nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.
- 12.7. **Egyéb káros hatások:**  
Nem áll rendelkezésre adat.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A szakaszban található információk általános tanácsokat és útmutatást tartalmaznak.

- 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:**  
A hulladék keletkezését lehetőség szerint el kell kerülni vagy minimalizálni kell.  
A termék, az oldatok és a melléktermékek ártalmatlanításának mindenkor meg kell felelnie a környezetvédelmi és hulladékartalmatlanítási előírásoknak, valamint a regionális és helyi hatósági előírásoknak.  
A felesleges és nem újrahasznosítható termékeket engedéllyel rendelkező hulladékkezelő vállalkozón keresztül kell ártalmatlanítani.  
A hulladékot nem szabad kezeletlenül a csatornába engedni, kivéve, ha ez teljes mértékben megfelel az összes illetékes hatóság követelményeinek.  
A termék besorolása megfelelhet a veszélyes hulladékra vonatkozó kritériumoknak.
- Hulladékjegyzék-kód:**  
A termékre nem adható meg megfelelő hulladékjegyzék-kód, mivel ennek beazonosítása a felhasználó által meghatározott felhasználási mód segítségével lehetséges. A hulladékjegyzék-kód a Közösségen belül az ártalmatlanítást végző szakemberrel folytatott egyeztetést követően adható meg.
- 13.1.2. **Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:**  
A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.  
A hulladék keletkezését lehetőség szerint el kell kerülni vagy minimalizálni kell.
- 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:**  
A terméket és tartályát biztonságos módon kell ártalmatlanítani.  
A kiürített, ki nem tisztított vagy ki nem öblített tartályok kezelésénél óvatosan kell eljárni.  
Az üres tartályok vagy bélések termékmaradványokat tartalmazhatnak.  
Kerülni kell a kiömlött termék szétterjedését, a lefolyást és a talajjal, vízfolyásokkal, csatornákkal való érintkezést.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

- 14.1. **UN-szám vagy azonosító szám (ID-szám):**  
UN 3082
- 14.2. **Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**  
ADR/RID; ADN: KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (Oldószer benzin (ásványolaj), nehéz arom., Piraflofen-etil)  
IMDG; IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (pyraflufen-ethyl, Hydrocarbons, C10-C13, aromatics, <1% naphthalene)
- 14.3. **Szállítási veszélyességi osztály(ok):**  
9



- 14.4. **Csomagolási csoport:**  
III

**14.5. Környezeti veszélyek:**

Környezetre veszélyes: Igen.

Tengerszennyező: Igen.

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

ADR/RID:

A termék nem tartozik a veszélyes áruk közé, ha ≤5 literes vagy ≤5 kg-os kiszerelésben szállítják, feltéve, hogy a csomagolás megfelel a 4.1.1.1, 4.1.1.2 és 4.1.1.4-4.1.1.8 általános rendelkezéseinek.

Veszélyt jelölő szám: 90

Korlátozott mennyiség: 5 L

Különleges előírások: 274, 335, 601, 375

ADN:

A termék nem tartozik a veszélyes áruk közé, ha ≤5 literes vagy ≤5 kg-os kiszerelésben szállítják, feltéve, hogy a csomagolás megfelel a 4.1.1.1, 4.1.1.2 és 4.1.1.4-4.1.1.8 általános rendelkezéseinek.

Különleges előírások: 274, 335, 375, 601

IMDG:

A termék nem tartozik a veszélyes áruk közé, ha ≤5 literes vagy ≤5 kg-os kiszerelésben szállítják, feltéve, hogy a csomagolás megfelel a 4.1.1.1, 4.1.1.2 és 4.1.1.4-4.1.1.8 általános rendelkezéseinek.

EmS: F-A, S-F

Különleges előírások: 274, 335, 969

A termék nem tartozik a veszélyes áruk közé, ha ≤5 literes vagy ≤5 kg-os kiszerelésben szállítják, feltéve, hogy a csomagolás megfelel az 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 és 5.0.2.8 általános rendelkezéseinek.

Mennyiségi korlátozások:

Utaz- és teherszállítás: 450 L

Csomagolási utasítások: 964

Teherszállítás: 450 L

Csomagolási utasítások: 964

Utasszállítás: 30 kg

Csomagolási utasítások: Y964

Különleges előírások: A97, A158, A197, A215

Szállítás a felhasználó telephelyén belül: mindig zárt tartályban történjék, amely álló helyzetben van és biztonságosan rögzítették. Gondoskodni kell arról, hogy a szállítást végző személyek ismerjék a baleset vagy kiömlés során szükséges intézkedéseket.

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

Nem alkalmazandó.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

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

1. REACH nemzetközi szabályozás:

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

2. CLP nemzetközi szabályozás:

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1272/2008/EK RENDELETE (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai

3. A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról

4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:

**2000. évi XXV. törvény** a kémiai biztonságról és módosításai

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

5. A hulladékra vonatkozó hazai előírások:  
**2012. évi CLXXXV. törvény** a hulladékról  
**225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet** a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól  
**72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet** a hulladékjegyzékről és módosításai
6. Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:  
**220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet** és módosításai
7. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:  
**1993. évi XCIII. törvény** a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei
8. A munkahelyi levegő és biológiai határértékekre vonatkozó előírások:  
**5/2020. (II. 6.) ITM rendelet** a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
9. A növényvédő szerekre vonatkozó előírások:  
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1107/2009/EK RENDELETE** (2009. október 21.) a növényvédő szerek forgalomba hozataláról valamint a 79/117/EGK és a 91/414/EGK tanácsi irányelvek hatályon kívül helyezéséről, a BIZOTTSÁG **547/2011/EU RENDELETE** (2011. június 8.) az 1107/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendeletnek a növényvédő szerek címkézésére vonatkozó követelmények tekintetében történő végrehajtásáról, a **89/2004. (V. 15.) FVM rendelet** a növényvédő szerek forgalomba hozatalának és felhasználásának engedélyezéséről, valamint a növényvédő szerek csomagolásáról, jelöléséről, tárolásáról és szállításáról.

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

Nem tartalmaz különös aggodalomra okot adó anyagot (SVHC – Substances of Very High Concern) az 1907/2006/EK rendelet (REACH) alapján.

A keverék tartalmaz olyan összetevőt, amely az 1907/2006/EK rendelet (REACH) XVII. mellékletében szerepel, ezáltal korlátozás alá esik:

A korlátozás feltételei: 3. tétel

**Oldószer benzín (ásványolaj), nehéz arom.** (CAS-szám: 64742-94-5)

**Xilol** (CAS-szám: 1330-20-7)

Nem tartalmaz olyan anyagot, amely az ózonréteget lebontó anyagokról szóló 1005/2009/EK rendelet hatálya alá tartozik.

Nem tartalmaz olyan anyagot, amely a veszélyes vegyi anyagok kivételéről és behozataláról szóló 649/2012/EK rendelet hatálya alá tartozik.

Nem tartalmaz olyan anyagot, amely a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról szóló 2019/1021/EK rendelet hatálya alá tartozik.

Seveso-irányelv:

Seveso kategória:

E1 A vízi környezetre veszélyes az akut 1 vagy a krónikus 1 kategóriában

A Vegyifegyver-tilalmi Egyezmény I., II. és III. jegyzékének vegyi anyagai:

Nem szerepel a listán.

Montreali Jegyzőkönyv:

Nem szerepel a listán.

A környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról szóló stockholmi egyezmény:

Nem szerepel a listán.

Rotterdami egyezmény az előzetes tájékoztatáson alapuló beleegyezésről (PIC):

Nem szerepel a listán.

ENSZ-EGB Aarhusi Jegyzőkönyv a POP-okról és nehézfémekről:

Nem szerepel a listán.

15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** Nincs információ.

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:** Nincsenek.

**Felhasznált irodalom/források:**

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2022. 03. 15., 6. verzió, angol nyelvű).

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

Osztályozás	Módszer
Aspirációs veszély, 1. veszélyességi kategória – H304	Számítási eljárás alapján
Bőrrarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315	Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján
Szenzibilizáció – Bőr, 1. veszélyességi kategória – H317	Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. veszélyességi kategória – H318	Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján
Akut toxicitás (belélegzéssel), 4. veszélyességi kategória – H332	Vizsgálati módszer (teszt adatok) 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:**

**H226** – Tűzveszélyes folyadék és gőz.

**H302** – Lenyelve ártalmas.

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

**H312** – Bőrrel érintkezve ártalmas.

**H315** – Bőrirritáló hatású.

**H317** – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**H318** – Súlyos szemkárosodást okoz.

**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.

**H332** – Belélegezve ártalmas.

**H335** – Légúti irritációt okozhat.

**H336** – Álmoságot vagy szédülést okozhat.

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

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

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

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

**H412** – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

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

**Továbbképzésre vonatkozó tanácsok:** Nem áll rendelkezésre adat.**A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:**

ADN: Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodás.

ADR: Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Megállapodás.

ATE: Akut toxicitási érték.

AOX: Adszorbeálható szerves halogén.

ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.

BCF: Biokoncentrációs 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.  
EuPCS: Uniós termékbesorolási rendszer.  
EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).  
GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere.  
IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.  
ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.  
IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.  
IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet.  
IMSBC: 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)



## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. **Termékazonosító:**

**TOIL**

UFI: 6T10-E03X-F00C-KX4V

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

Növényvédő szer segédanyag, kizárólag foglalkozásszerű felhasználásra.

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

A felhasználó adatai:

**Sumi Agro Hungary Kft.**

1016 Budapest, Zsolt u. 4.

Tel.: +36 1 214 6441

Fax: +36 1 202 1649

A gyártó adatai:

Interagro (UK) Ltd.

Thorley Wash Barn, London Road,

Bishop's Stortford, CM23 4AT

Egyesült Királyság

Tel.: +44 (0) 1279 714970

Fax: +44 (0) 1279 758227

sds@interagro.co.uk

1.3.1. Felelős személy neve: -  
E-mail: [info@sumiagro.hu](mailto:info@sumiagro.hu)

1.4. **Sürgősségi telefonszám:** **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**  
1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.  
Tel.: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)  
Tel.: +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

### 2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. **A keverék osztályozása:**

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

Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315

A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 3. veszélyességi kategória – H412

Figyelmeztető **H-mondatok:**

**H315** – Bőrirritáló hatású.

**H412** – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

2.2. **Címkézési elemek:**

GHS07



FIGYELEM

Figyelmeztető **H-mondatok:**

**H315** – Bőrirritáló hatású.

**H412** – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:**

**P102** – Gyermekektől elzárva tartandó.

**P264** – A használatot követően a kezét, alkarokat és arcot alaposan meg kell mosni.

**P270** – A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.

**P280** – Védőruha, szemvédő, arcvédő használata kötelező.

**P302 + P352** – HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel és szappannal.

**P332 + P313** – Bőrirritáció esetén: Orvosi ellátást kell kérni.

**P391** – A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

**P501** – A tartalom és edény elhelyezése hulladékként: a tartalmat és a tartályt egy engedéllyel rendelkező veszélyes hulladékok elhelyezésével foglalkozó vállalkozóhoz vagy gyűjtőhelyhez kell eljuttatni, kivéve az üres, tiszta tartályokat, amelyeket nem veszélyes hulladékként lehet elhelyezni.

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

2.3. **Egyéb veszélyek:**

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.

A keverék nem tartalmaz olyan összetevőt  $\geq 0,1$  %-os koncentrációban, amely perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) vagy nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete szerint.

A keverék nem tartalmaz olyan összetevőket  $\geq 0,1$  % koncentrációban, amelyek endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

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

3.1. **Anyag:**

Nem alkalmazható.

3.2. **Keverék:**

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>Amidok, C8-18 (páros szénatomszámú) és C18-telítetlen, N, N-bisz (hidroxi-etil)*</b>	68155-07-7	931-329-6	01-2119490100-53	1-10	GHS05 GHS09 Veszély	Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Aquatic Chronic 2	H315 H318 H411

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

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

### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

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

**LENYELÉS:**

Teendők:

- Öblítsük ki a szájüreget vízzel.
- Rosszullét esetén forduljon orvoshoz vagy a Toxikológiai Központhoz
- Ne hánytassuk a sérültet.

**BELÉGZÉS:**

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre és helyezzük kényelmes testhelyzetbe.

**BŐRREL ÉRINTKEZÉS:**

Teendők:

- Távolítsuk el a szennyezett ruházatot és mossuk le az érintett bőrfelületet kímélő szappanos vízzel, adj alaposan öblítsük le langyos vízzel..
- Bőrirritáció esetén: Orvosi ellátást kell kérni.

**SZEMBE JUTÁS:**

Teendők:

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

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

Tünetek/ hatások bőrrel való érintkezés után: irritáció (viszketés, bőrpír, hólyagosodás)

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

Különleges ellátás nem szükséges, tüneti kezelés. Tiszta vízpont ajánlott a munkahelyen.

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

**5.1. Oltóanyag:**

**5.1.1. Megfelelő oltóanyag:**

Vízköd, oltóhab, száraz vegyi anyag, szén-dioxid.

**5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:**

Nem ismert.

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

Tűz esetén füst és egyéb égéstermékek (szén-dioxid, szén-monoxid) keletkezhetnek, ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.

Tűz vagy robbanás esetén ne lélegezzük be a füstöt.

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:**

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.

Megfelelő védőszerelés nélkül ne kezdjük a tűzoltáshoz.

**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.

Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést.

Szellőztessük a kiömlött termék területét.

Kerüljük a szemmel és a bőrrel történő érintkezést.

További információért lásd 8. szakasz.

**6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:**

Ne tegyünk intézkedéseket megfelelő védőfelszerelés nélkül.

További információért lásd a 8. szakaszt.

Kerüljük a szemmel és a bőrrel történő érintkezést.

Kerüljük a por, füst, gáz, köd, gőz vagy permet belélegzését.

Távolítsuk el a szennyezett ruházatot és újbóli használat előtt mossuk ki.

A szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahelyről.

Alaposan mossunk kezet és mossuk meg az érintett bőrfelületet.

Gondoskodjunk megfelelő szellőzésről.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:**

Kerüljük a környezetbe való kibocsátást.

A környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni.

A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyezéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

- 6.3. **A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**  
A szabadba jutott keveréket itassuk fel nedvszívó anyaggal.  
Lapátoljuk fel vagy söpörjük össze és tegyük egy zárt tartályba ártalmatlanítás céljából.  
Egyéb anyagoktól távol tartandó.  
Ezt a terméket és a tartályt a helyi előírásoknak megfelelően, biztonságos módon ártalmatlanítsuk.  
A szennyezett területet tisztítsuk meg vízzel.  
Az anyagokat vagy a szilárd maradványokat engedéllyel rendelkező helyen ártalmatlanítsuk.
- 6.4. **Hivatkozás más szakaszokra:**  
További és részletes információért lásd a 7., 8., 12. és a 13. szakaszt.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

- 7.1. **A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:**  
A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.  
A szemmel és bőrrel való érintkezést el kell kerülni.  
A termék használata közben nem szabad enni, inni és dohányozni.  
A termék használatát követően alaposan mossunk kezet.  
A szennyezett ruhát azonnal vegyük le és újból használat előtt mossuk ki.  
**Műszaki intézkedések:**  
Gondoskodjunk a munkaállomás megfelelő szellőzéséről.  
Az egyéni védőfelszerelésekre vonatkozó információkért lásd a 8. szakaszt.  
**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 edényben tárolandó, hűvös és jól szellőző helyen.  
A termék mindig az eredeti tartállyal azonos anyagú tartályban tárolandó.  
**Nem összeférhető anyagok:** lásd 10.5. szakaszt.  
**A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa:** nincs különleges előírás.
- 7.3. **Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):**  
További információért lásd az 1. szakaszt és a termék címkéjét.

## 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 körültekintés szükséges a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről. A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

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

- Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőszemüveg használandó (MSZ EN ISO 16321-1:2022; EN 166).
- Bőrvédelem:**
  - Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő újra felhasználható védőkesztyű használandó (EN 374; EN 420).
  - Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó.
- Légutak védelme:** Elégtelen szellőzés esetén viseljen megfelelő légzőkészüléket.
- Hőveszély:** Lásd 6. és 7. szakasz.

**8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:**

Kerüljük a környezetbe való kibocsájtást.

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

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**

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

Paraméter	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1. Halmazállapot	folyadék
2. Szín	borostyán, tiszta
3. Szag, Szagküszöbérték	jellegzetes
4. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	>130°C (OECD 130 & CEMAS SOP CEM-3393)
6. Tűzveszélyesség	nem gyúlékony
7. Felső és alsó robbanási határértékek	nincs adat*
8. Lobbanáspont	>183°C (EEC A9 & CEMAS SOP CEM-3453)
9. Öngyulladás hőmérséklet	nincs adat*
10. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
11. pH	7-10 (CIPAC MT 75,3)
12. Kinematikus viszkozitás	6 mm <sup>2</sup> /s (40 °C, CIPAC MT 2)
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	emulgeálható nincs adat*
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nincs adat*
15. Gőznyomás	nincs adat*
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	0,886 (OECD 109)
17. Relatív gőzsűrűség	nincs adat*
18. Részecskejellemzők	nem alkalmazható

**9.2. Egyéb információk:**

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

Nem áll rendelkezésre egyéb információ vagy az adott termékre nem alkalmazandó.

**9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők:**

Nem áll rendelkezésre egyéb jellemző.

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

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

- 10.1. Reakciókészség:**  
A termék normál használati, tárolási és szállítási körülmények között nem reaktív.
- 10.2. Kémiai stabilitás:**  
Normál körülmények között stabil.
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:**  
Normál használati körülmények között nem ismertek veszélyes reakciók.
- 10.4. Kerülendő körülmények:**  
Az ajánlott tárolási és kezelési feltételek mellett nincsenek (lásd a 7.szakaszt).
- 10.5. Nem összeférhető anyagok:**  
Nem összeférhető anyagok nem ismertek.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:**  
Normál tárolási és használati körülmények között nem keletkezhetnek veszélyes bomlástermékek. Az égéstermékekre vonatkozóan lásd az 5. szakaszt.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

- 11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:**  
**Akut toxicitás:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
**Bőrkorrózió/bőrirritáció:** Bőrirritáló hatású.  
**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
**Csírasejt-mutagenitás:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
**Rákeltő 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:**  
A termékre vonatkozó adatok:  
Akut toxicitás:  
**TOIL:**  
LD<sub>50</sub> (orális, patkány): > 2000 mg/kg (OECD 401)  
LD<sub>50</sub> (dermális, patkány): >2000 mg/kg OECD402)  
Az összetevőre vonatkozó adatok:  
**Amidok, C8-18 (páros szénatomszámú) és C18-telítetlen, N, N-bisz (hidroxi-etil) (CAS-szám: 68155-07-7):**  
LD<sub>50</sub> (orális, patkány): > 2000 mg/ttkg (OECD 401; EU B.1)  
LD<sub>50</sub> (dermális, nyúl): >2000 mg/ttkg  
Bőrkorrózió/bőrirritáció:  
pH: 7-10 (CIPAC MT 75.3)  
Bőrirritációt okoz.  
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:  
pH: 7-10 (CIPAC MT 75.3)  
Enyhén irritáló, de a besorolás szempontjából nem releváns.  
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):  
**Amidok, C8-18 (páros szénatomszámú) és C18-telítetlen, N, N-bisz (hidroxi-etil) (CAS-szám: 68155-07-7):**  
LOAEL (dermális, nyúl/patkány): kb. 50 mg/ttkg/90 nap  
NOAEL (orális, patkány): >750 mg/ttkg/90 nap (OECD 422)
- 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:**  
Bőrirritáló hatású.
- 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:**

A keverék nem tartalmaz olyan összetevőket  $\geq 0,1$  % koncentrációban, amelyek endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

**Egyéb információk:**

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

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

**12.1. Toxicitás:**

Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A termékre vonatkozó adatok:

LC<sub>50</sub> (hal): > 100 mg/l (OECD 203)

EC<sub>50</sub> (rákfélék): > 100 mg/l (OECD 202)

NOEC (krónikus, hal): >100 mg/l

NOEC (krónikus, rákfélék): > 100 mg/l

Az összetevőre vonatkozó adatok:

**Amidok, C8-18 (páros szénatomszámú) és C18-telítetlen, N, N-bisz (hidroxi-etil) (CAS-szám: 68155-07-7):**

LC<sub>50</sub> (hal): kb. 2,4 mg/l (Oncorhynchus mykiss)

EC<sub>50</sub> (rákfélék): kb. 3,2 mg/l (Daphnia magna)

EC<sub>50</sub> (alga): kb. 7,4 mg/l, 72 óra (Desmodesmus subspicatus)

EC<sub>50</sub> (alga): kb. 2,2 mg/l, 72 óra (Desmodesmus subspicatus)

LOEC (krónikus): kb. 0,32 mg/l/21 nap (Daphnia magna)

NOEC (krónikus): kb. 0,1 mg/l/21 nap (Daphnia magna)

NOEC (krónikus, hal): 0,32 mg/l/28 nap (Oncorhynchus mykiss)

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

A termékre vonatkozó adatok:

Gyorsan lebomló.

**Amidok, C8-18 (páros szénatomszámú) és C18-telítetlen, N, N-bisz (hidroxi-etil) (CAS-szám: 68155-07-7)**

Gyorsan lebomló.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:**

Nem áll rendelkezésre adat.

**12.4. A talajban való mobilitás:**

Keveréknél nem alkalmazható.

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

A keverék nem tartalmaz olyan összetevőt  $\geq 0,1$  %-os koncentrációban, amely perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) vagy nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete szerint.

**12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:**

A keverék nem tartalmaz olyan összetevőket  $\geq 0,1$  % koncentrációban, amelyek endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 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:**

Nem áll rendelkezésre adat.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

A termék maradványainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.

**13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:**

A tartalom/tartály egy engedéllyel rendelkező személy utasításai szerint ártalmatlanítandó.

Kerüljük a környezetbe való jutását.

**Hulladékjegyzék-kód:**

A termékre nem adható meg megfelelő hulladékjegyzék-kód, mivel ennek beazonosítása a felhasználó által meghatározott felhasználási mód segítségével lehetséges. A hulladékjegyzék-kód a Közösségen belül az ártalmatlanítást végző szakemberrel folytatott egyeztetést követően adható meg.

**13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:**

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

**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

ADR/RID; ADN; IMDG; IATA:

Nem tartozik a veszélyes áru szállítási egyezmények hatálya alá.

- 14.1. **UN-szám vagy azonosító szám (ID-szám):**  
Nincs.
- 14.2. **Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**  
Nincs.
- 14.3. **Szállítási veszélyességi osztály(ok):**  
Nincs.
- 14.4. **Csomagolási csoport:**  
Nincs.
- 14.5. **Környezeti veszélyek:**  
Környezetre veszélyes: Nem.  
Tengerszennyező: Nem.
- 14.6. **A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**  
Nincs vonatkozó információ.
- 14.7. **Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás:**  
Nem alkalmazandó.

#### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

- 15.1. **Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**
1. REACH nemzetközi szabályozás:  
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1907/2006/EK RENDELETE** (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről, és módosításai
  2. CLP nemzetközi szabályozás:  
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1272/2008/EK RENDELETE** (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai
  3. A BIZOTTSÁG (EU) **2020/878 RENDELETE** (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról
  4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:  
**2000. évi XXV. törvény** a kémiai biztonságról és módosításai  
a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EÜM rendelet** és módosításai
  5. A hulladékra vonatkozó hazai előírások:  
**2012. évi CLXXXV. törvény** a hulladékról  
**225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet** a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól  
**72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet** a hulladékjegyzékről és módosításai
  6. Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:  
**220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet** és módosításai
  7. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:  
**1993. évi XCIII. törvény** a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MÜM rendeletei
  8. A munkahelyi levegő és biológiai határértékekre vonatkozó előírások:  
**5/2020. (II. 6.) ITM rendelet** a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

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

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

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

Nem tartalmaz olyan összetevőt, amely szerepel a különös aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) engedélyezésének jelöltlistáján az 1907/2006/EK rendelet (REACH) alapján.

Nem tartalmaz olyan anyagot, ami a veszélyes vegyi anyagok kivételéről és behozataláról szóló 649/2012/EK rendelet hatálya alá tartozik.

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

Nem tartalmaz olyan anyagot, ami az ózonréteget lebontó anyagokról szóló 1005/2009/EK rendelet hatálya alá tartozik.

Nem tartalmaz olyan anyagot, amely a kettős felhasználású termékek kivételéről, transzferjéről, brókertevékenységről és tranzitjáról szóló 428/2009/EK rendelet (2009. május 5.) hatálya alá tartozik.

A keverék nem tartalmaz olyan anyagot, ami a robbanóanyag-prekurzorok forgalmazásáról és felhasználásáról szóló (EU) 2019/1148 Rendelet hatálya alá tartozik.

A keverék nem tartalmaz olyan anyagot, ami a kábítószer-prekurzorokról szóló 273/2004/EK rendelet hatálya alá tartozik.

#### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés:

A termékre vonatkozó kémiai biztonsági értékelés nem történt.

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

#### A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

A Biztonsági adatlap felülvizsgálatra került az (EU) 2020/878 Rendeletnek megfelelően (1-16. szakasz).

A keverék összetétele és veszélyességi besorolása nem változott az előző verzióhoz képest.

Módosult az egyik összetevő százalékos értéke.

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 (2023. 04. 06., 1. verzió).

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2024. 11. 04., 8.0 verzió, angol nyelvű).

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

Osztályozás	Módszer
Bőrrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315	Számítási eljárás alapján
A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 3. veszélyességi kategória – H412	Számítási eljárás alapján

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

H315 – Bőrirritáló hatású.

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.

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

H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

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

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

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

ADN: Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodás.  
ADR: Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Megállapodás.  
ATE: Akut toxicitási érték.  
AOX: Adszorbeálható szerves halogén.  
ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.  
BCF: Biokoncentrációs 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.  
EuPCS: Uniós termékbesorolási rendszer.  
EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).  
GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere.  
IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.  
ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.  
IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.  
IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet.  
IMSBC: 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)

