

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. **Termékazonosító:**

**LIEBHERR GEAR BASIC 90 LS**

Cikkszám: 18010, 21010

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

KFZ-kenőanyag ipari felhasználásra.

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

A forgalmazó adatai:

**PROFI-OIL HUNGARY KFT.**

9700 Szombathely, Hunyadi János út 12.

Tel.: + 36 94 505 391

Fax: + 36 94 505 392

A gyártó adatai:

**LIEBHERR-LOGISTICS GMBH**

St. Vitus 1, D - 88457 Kirchdorf an der Iller

**LIEBHERR-COMPONENTS BIBERACH GMBH**

Hans-Liebherr-Strasse 45, D - 88400 Biberach an der Riß

**LIEBHERR-WERK BIBERACH GMBH**

Memminger Straße 120, D - 88400 Biberach an der Riß

**LIEBHERR-WERK EHINGEN GMBH**

Dr.-Hans-Liebherr-Strasse 1, D - 89584 Ehingen

**LIEBHERR-MISCHTECHNIK GMBH**

Im Elchgrund 12, D - 88427 Bad Schussenried

**LIEBHERR-MINING EQUIPMENT COLMAR SAS**

49 rue Frédéric Hartmann CS 50038, F - 68025 Colmar Cedex

**LIEBHERR-WERK NENZING GMBH**

Dr.-Hans-Liebherr-Strasse 1, A - 6710 Nenzing

Tel.: +49 (0) 73 54 / 80-6060

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

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

## 2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

### 2.1. A keverék osztályozása:

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

**Nem minősül veszélyes keveréknek.**

Figyelmeztető **H-mondatok**: nincsenek.

### 2.2. Címkézési elemek:

Figyelmeztető **H-mondatok**: nincsenek.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok**:

**P501** – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: A helyi előírásoknak megfelelően.

**EUH 208** – Aminofoszfátot és szubsztituált tiadiazolt tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

**EUH 210** – Kérésre biztonsági adatlap kapható.

### 2.3. Egyéb veszélyek:

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: Nem alkalmazható.

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

## 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

### 3.1. Anyag:

Nem alkalmazható.

### 3.2. Keverék:

Veszélyes összetevők:

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám / ECHA lista szám	REACH reg. szám	Konc. (%)	Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint (CLP)		
					Veszély-piktogram	Veszély-kategória	H-mondat
<b>Aminofoszfát*</b>	-	931-384-6	01-2119493620-38	≥1-≤2	GHS05 GHS07 GHS09 Veszély	Eye Dam. 1 Acute Tox. 4 Skin Sens. 1 Aquatic Chronic 2	H318 H302 H317 H411
<b>Alkil-(C12-14)-aminalkil-(C14-18)-foszfát*</b>	-	939-591-3	01-2119978530-33	≥0,1-≤2,5	-	Aquatic Chronic 3	H412

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

Egyedi koncentráció határérték (lásd a regisztrációt):

**Aminofoszfát:**

Eye Dam. 1; H318: > 50 - ≤ 100 %

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

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

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

**Általános információ:** Különleges intézkedés nem szükséges.

##### LENYELÉS:

Teendők:

- Ne hánytassuk a sérültet.
- A sérülthöz azonnal hívjunk orvost.

##### BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre.

##### BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Azonnal tisztítsuk meg a bőrfelületet bő szappanos vízzel és alaposan öblítsük le.
- Panasz esetén forduljunk orvoshoz.

##### SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet folyó víz alatt a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával (néhány percen keresztül).
- Tartós panaszok esetén forduljunk orvoshoz.

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

Aminofoszfátot és szubsztituált tiadiazolt tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

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

Különleges ellátás nem szükséges, tüneti kezelés.

#### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

##### 5.1. Oltóanyag:

##### 5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Oltópor, homok, szén-dioxid.

A környezeti tűznek megfelelő oltóanyag alkalmazandó.

A tűzoltással kapcsolatos intézkedéseket hangoljuk össze a környezettel.

##### 5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Ne használjunk teljes vízsugarat.

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

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

##### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

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

Ne lélegezzük be az égési és robbanási gázokat.

A tűz maradványait és a szennyezett oltóvizet a vonatkozó előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

#### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

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

##### 6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.

##### 6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:

A kiömlött/szivárgó termék fokozottan csúszásveszélyes.

Viseljünk megfelelő egyéni védőruházatot.

##### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

A környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni. Előzzük meg a szabadba jutott termék nagy területen történő szétterjedését pl. olajgáttakkal vagy elkerítéssel. 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.

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

A szabadba jutott keveréket itassuk fel nedvszívó anyaggal (homok, kovaföld, savkötő, univerzális kötőanyag).

A szennyezett keveréket, mint hulladékot a 13. szakaszban leírtak szerint ártalmatlanítsuk.

- 6.4. **Hivatkozás más szakaszokra:**  
További és részletes információért lásd a 7., 8. és a 13. szakaszt.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

- 7.1. **A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:**  
A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.  
Jól lezárt tartályokban, száraz, hűvös helyen tárolandó.  
Nehéz kötegek mozgatásakor viseljünk biztonsági cipőt és használjunk megfelelő szerszámokat.  
A termékkel szennyezett törülközőket ne tegyünk a zsebünkbe.  
A termék használata közben nem szabad enni, inni, dohányozni és tubákolni.  
**Műszaki intézkedések:**  
Nincs különleges utasítás.  
**Tűz- és robbanásvédelmi előírások:**  
Különleges intézkedés nem szükséges.
- 7.2. **A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:**  
**Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:**  
Kizárólag az eredeti tartályban tárolandó.  
Biztosítsunk lefolyóktól mentes padlózatot.  
Akadályozzuk meg a termék talajba szivárgását.  
Élelmiszerektől, oxidálószerektől és víztől elkülönítve tárolandó.  
**Tárolási hőmérséklet:** 5-40 °C.  
**Szavatossági idő (megfelelő tárolás esetén):** 5 év.  
**Raktározási osztály:** 10 – Gyúlékony folyadékok (a gyártó adata)  
**Nem összeférhető anyagok:** lásd 10.5. szakaszt.  
**A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa:** nincs különleges előírás.
- 7.3. **Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):**  
További információkért lásd a technikai adatlapot.

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

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek:

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

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

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

**8.2. Az expozíció ellenőrzése:**

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

**8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:**

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

Gőzök, köd vagy permet képződése esetén a munkahelyi koncentrációkat tartsuk a lehető legalacsonyabb szinten.

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

Tartsuk be a vegyi anyagok kezelésére vonatkozó általános előírásokat. Kerüljük a tartós vagy intenzív bőrrrel való érintkezést.

1. **Szem-/arcvédelem:** Áttöltésnél az előírásoknak megfelelő védőszemüveg használata javasolt (EN 166).

2. **Bőrvédelem:**

a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használandó (EN 374). Megelőzőképpen bőrvédő krém is használható. Megfelelő kesztyűanyag: Viton, nitril gumi. A megfelelő védőkesztyű kiválasztásánál az anyagon kívül más, minőségi szempontokat is figyelembe kell venni, amelyek gyártónként eltérőek. Mivel a keverék több összetevőből áll, a védőkesztyű anyagának ellenállása nem számítható ki előre, ezért azt használat előtt tesztelni kell. A védőkesztyű pontos áteresztési idejét illetően forduljunk a védőeszköz gyártójához részletes tájékoztatásért és tartsuk szem előtt a kapott információkat. Permeációs érték: 6-os szint (480 perc).

b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő munkavédelmi ruházat használandó.

3. **Légutak védelme:** Normál felhasználás mellett nem szükséges. Az expozíciós határértékek túllépése, valamint permet- vagy ködképződés esetén az előírásoknak megfelelő légzésvédő használata javasolt (részecskék, gázok és szerves gőzök szűrésére alkalmas kombinált szűrővel ellátott félmaszk, forráspont: >65 °C, AP2, EN 14387). Tartsuk be a használatra és a hordási időre vonatkozó nemzeti előírásokat.

4. **Hőveszély:** Nem ismert.

**8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:**

Nincs különleges utasítás.

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

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

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

Paraméter	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1. Halmazállapot	folyadék
2. Szín	barna
3. Szag, Szagküszöbérték	enyhe
4. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs adat*
6. Tűzveszélyesség	nincs adat*
7. Felső és alsó robbanási határértékek	alsó: 0,6 térf. % / tipikus felső: 7,0 térf. % / tipikus
8. Lobbanáspont	>214 °C / DIN EN ISO 2592
9. Öngyulladási hőmérséklet	a termék nem öngyulladó
10. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
11. pH	nincs adat*
12. Kinematikus viszkozitás	170 mm <sup>2</sup> /s / DIN 51 562 / 40 °C-on
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	vízzel nem vagy csak kismértékben elegyedik nincs adat*
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nincs adat*
15. Gőznyomás	nincs adat*
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	15 °C-on: 0,907 g/cm <sup>3</sup> (DIN 51 757)
17. Relatív gőzsűrűség	nincs adat*
18. Részecskejellemzők	nincs adat*

**9.2. Egyéb információk:**

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

Robbanásveszélyesség: a termék nem robbanásveszélyes, de permetszórás, pára képzés esetén vagy a lobbanáspont feletti hőmérsékletre melegítve a levegővel keveredve robbanásveszélyes elegy keletkezhet.

**9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők:**

Cseppenéspont: -21 °C (DIN ISO 3016)

\*: 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:**

Nem ismert. Lásd a 10.2-10.6. alszakaszokat.

**10.2. Kémiai stabilitás:**

Normál körülmények között stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:**

Erős oxidálószerrel reakcióba lép.

**10.4. Kerülendő körülmények:**

A termikus bomlás elkerülése érdekében hőtől, szikráktól, nyílt lángoktól és más gyújtóforrásoktól távol tartandó.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:**

Erős oxidálószerrel.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:**

Tűz esetén füst és egyéb égéstermékek (nitrogén-oxidok, szén-monoxid, kén-oxidok) keletkezhetnek.  
A termék nem osztályozott gyúlékonyként, de táplálja az égést.

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

**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.

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

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

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

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

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

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

**11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:**

Nem áll rendelkezésre adat.

**11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:**

**Akut toxicitás:**

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

**Aminofoszfát** (ECHA lista szám: 931-384-6):

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

**Elsődleges irritatív hatás:**

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Várhatóan nem okoz szemirritációt. Ez az információ valós adatokon alapul. A hevítés során keletkező gőzök szemirritációt okozhatnak.

Belégzés esetén: Irritáló hatás nem várható.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: A termék szenzibilizáló képességére vonatkozó bizonyíték nem áll rendelkezésre. Kis mennyiségben tartalmaz olyan anyagot, amely szenzibilizáló képességgel rendelkezik.

**Szubakut és krónikus toxicitás:**

Ismétlődő vagy tartós bőrrel való érintkezés eltávolíthatja a bőr természetes zsírrétegét és dermatitist okozhat. Ezáltal a bőr más irritáló anyagokra is érzékenyebbé válhat.

**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:**  
Aminofoszfátot és szubsztituált tiadiazolt tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.
- 11.1.6. **A kölcsönhatásokból eredő hatások:**  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.7. **Az egyedi adatok hiánya:**  
Nincs tájékoztatás.
- 11.2. **Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:**  
**Endokrin károsító tulajdonságok:**  
Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.  
**Egyéb információk:**  
A keverék az Európai Közösség keverékekre vonatkozó általános besorolási irányelvének érvényes kiadásában közölt számítási eljárás alapján nincs veszélyesként besorolva.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

- 12.1. **Toxicitás:**  
A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
Az összetevőkre vonatkozó adatok:  
**Alkil-(C<sub>12-14</sub>)-aminalkil-(C<sub>14-18</sub>)-foszfát** (ECHA lista szám: 939-591-3):  
EC<sub>50</sub> (vízibolha): 91 mg/l/48h  
IC<sub>50</sub> (Selenastrum capricornutum): > 10 mg/l/3h
- 12.2. **Perzisztencia és lebonthatóság:**  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 12.3. **Bioakkumulációs képesség:**  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 12.4. **A talajban való mobilitás:**  
A termék nem oldódik vízben. Adszorpció során a talaj részecskéi által részlegesen immobilizálódik.
- 12.5. **A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:**  
Nem alkalmazható.
- 12.6. **Endokrin károsító tulajdonságok:**  
Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.
- 12.7. **Egyéb káros hatások:**  
Vízveszélyességi osztály (WGK, német szabályozás, önbesorolás alapján): 2 - a vizeket veszélyezteti.  
Ne engedjük a talajvízbe, víztestekbe vagy a csatornahálózatba kerülni.  
Kis mennyiség talajba szivárgása is veszélyezteti az ivóvizet.

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

- 13.1. **Hulladékkezelési módszerek:**  
A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormányrendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.
- 13.1.1. **Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:**  
Javaslat:  
Háztartási hulladékkal együtt nem ártalmatlanítható. Csatornába engedni nem szabad.  
Az újrahasznosítás lehetőségéről tájékozódjunk az illetékes intézményeknél.  
**Hulladékjegyzék-kód:**  
**13 02 05\*** ásványolaj alapú, klórvegyületet nem tartalmazó motor-, hajtómű- és kenőolaj  
\*: veszélyes hulladék
- 13.1.2. **Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:**  
Javaslat:  
A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.  
A szennyezett csomagolásokat teljesen ki kell üríteni. Ezeket megfelelő tisztítás után lehet csak az újrahasznosításba adni.
- 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:**  
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:**
- 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
  - 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
  - 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
  - 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
  - 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
  - Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:  
**220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet** és módosításai
  - Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:  
**1993. évi XCIII. törvény** a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei
  - 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
- 2012/18/EU Irányelv:**  
I. MELLÉKLET - Megnevezett veszélyes anyagok: Egyik összetevő sem szerepel a listán.
- 15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** Nem készült.



## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

### A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

A Biztonsági adatlap átdolgozásra került az (EU) 2020/878 Rendeletnek megfelelően.  
Változások az előző változathoz képest: módosult a biztonsági adatlap 1., 2., 8., 9., 11., 12., 14., 15., 16. szakasza.  
A keverék összetétele és veszélyességi besorolása nem változott az előző verzióhoz képest.

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

### Felhasznált irodalom/források:

A biztonsági adatlap korábbi verziója (2019. 12. 11., 1. verzió).

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

Az összetevők ismert veszélyein alapuló számítási eljárás alapján nincs veszélyesként osztályozva.

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

**H302** – Lenyelve ártalmas.

**H317** – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**H318** – Súlyos szemkárosodást okoz.

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

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

**EUH 208** – Aminofoszfátot és szubsztituált tiadiazolt tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

**EUH 210** – Kérésre biztonsági adatlap kapható.

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

### A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

ADN: Veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló európai megállapodás.

ADR: Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás.

ATE: Akut toxicitási érték.

AOX: Adszorbeálható szerves halogén.

ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.

BCF: 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).

EKG: Európai Gazdasági Közösség.

EGT: Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia).

EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.

ELINCS: Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.

EN: Európai szabvány.

ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete.

EU: Európai Unió.

EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).

GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere.

IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.

ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.

IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.

IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet.

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

