

# BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)



**MOL-LUB Kft.**

Terméknév: **MOL Emolin 400 biostabil hűtő-kenő folyadék**

Változat: 7 Felülvizsgálat: 2023. 04. 05. Kibocsátás kelte: 2009. 02. 16. Oldal: 1/(15)

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

### 1.1. Termékazonosító

**MOL Emolin 400 biostabil hűtő-kenő folyadék**

UFI: H611-90KD-E00H-WAKN

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

Azonosított felhasználás: biostabil hűtő-kenő folyadék foglalkozásszerű és ipari felhasználásra.

Ellenjavallt felhasználás: lakossági felhasználás, a fentiekől eltérő alkalmazás.

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

MOL-LUB Kenőanyag Gyártó Forgalmazó és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság  
H-2931 Almásfüzitő, Fő út 21.

Tel/Fax: +36 34 526 330 / +36 34 526 391

E-mail: kenoanyag@mol.hu

Biztonsági adatlap kérése:

MOL-LUB Kft. Vevőszolgálat

H-2931 Almásfüzitő, Fő út 21.

Tel: +36 80 201 296, Fax: +36 34 348 010

Biztonsági adatlapért felelős:

MOL LUB Kft.

Tel: +36 80 201 296

E-mail: EBKHelpdesk@MOL.hu

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Baleset, veszély esetén hívható telefonszám (munkanapokon: 07-15<sup>20</sup> h): +36 34 526 210

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.)

Tel.: +36 80 201-199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)

+36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

Veszélyességi osztály:

Eye Irrit. 2

Aquatic Chronic 3

Figyelmeztető mondat:

**H319**

**H412**

Súlyos szemirritációt okoz.

Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)



**MOL-LUB Kft.**

Terméknév: **MOL Emolin 400 biostabil hűtő-kenő folyadék**

Változat: 7

Felülvizsgálat: 2023. 04. 05.

Kibocsátás kelte: 2009. 02. 16.

Oldal: 2/(15)

## 2.2. Címkézési elemek

Termékazonosító: Kereskedelmi név: **MOL Emolin 400 biostabil hűtő-kenő folyadék**

Jogszabály alapján feltüntetendő veszélyes összetevők: -

GHS piktogram:



Figyelmeztetés: **Figyelem**

Figyelmeztető mondat:

**H319** Súlyos szemirritációt okoz.

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

Kiegészítő veszélyességi információ:

**EUH208** 2-n-Butilbenzo[d]izotiazol-3-ont és 3-jód-2-propinil-butilkarbamátot tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Általános:

-

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Megelőzés:

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

**P280** Védőkesztyű, szemvédő/arcvédő használata kötelező.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Elhárítás:

**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.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Tárolás:

-

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Elhelyezés hulladékként: -

**P501** A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a 225/2015. (VIII.7.) Korm. rendeletnek, valamint a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendeletnek megfelelően.

További jelölési, ill. feliratozási kötelezettség:

Tapintással érzékelhető, veszélyre utaló jelkép, illetve gyermekbiztos zár: nem szükséges.

Veszélyes áruk szállítása (ADR a 387/2021. (VI. 30.) Korm. rendelet szerint): lásd a 14. szakaszban

# BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)



**MOL-LUB Kft.**

Terméknév: **MOL Emolin 400 biostabil hűtő-kenő folyadék**

Változat: 7 Felülvizsgálat: 2023. 04. 05. Kibocsátás kelte: 2009. 02. 16. Oldal: 3/(15)

## 2.3. Egyéb veszélyek

A termék nem tartalmaz perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), illetve nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) összetevőt (1907/2006/EK rendelet XIII. melléklet).

Endokrin károsító tulajdonságok: nincs információ.

A keverék nem tartalmaz SVHC anyagot 0,1 % vagy ennél magasabb koncentrációban.

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

### 3.2. Keverékek

Kémiai jelleg: Emulgeáló anyagokat és egyéb adalékokat tartalmazó keverék.

Összetevő(k) / Veszélyes összetevő(k):

Megnevezés	EK szám	CAS szám	Vesz. oszt és kategória	Figyelmeztető mondat	Koncentráció tömeg %
2-fenoxietanol* REACH reg. szám: 01-2119488943-21	204-589-7	122-99-6	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H302 H318 H335	5 - 10
Nátrium-petroléum-szulfonát REACH reg. szám: 01-2119527859-22	271-781-5	68608-26-4	Eye Irrit. 2	H319	1 - 5
Zsír- és tallolaj reakciótermékei etanolaminnal REACH reg. szám: nincs adat	270-445-5	68440-25-5	Eye Dam. 1	H318	1 - 5
2-n-Butilbenzo[d]izotiazol-3-on REACH reg. szám: 01-0000016721-74	420-590-7	4299-07-4	Skin Corr. 1B Skin Sens. 1 Eye Dam. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H314 H317 H318 H400 (M=10) H410 (M=10)	0,1 – 0,3
3-Jód-2-propinil-butylkarbamát** REACH reg. szám: 01-2120762115-60	259-627-5	55406-53-6	Acute Tox. 4 Skin Sens. 1 Eye Dam. 1 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H317 H318 H331 H372 (gége) H400 (M=10) H410 (M=1)	0,1 – 0,3

\*ATE = 1394 mg/ttkg

\*\* ATE (Orális) = 1470 mg/ttkg; ATE (Belégzés, por/köd) = 6,89 mg/L

A Vesz. osztály(ok) és kategória(k), a H-mondat(ok) teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)



**MOL-LUB Kft.**

Terméknév: **MOL Emolin 400 biostabil hűtő-kenő folyadék**

Változat: 7 Felülvizsgálat: 2023. 04. 05. Kibocsátás kelte: 2009. 02. 16. Oldal: 4/(15)

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános: Öntudatlan vagy görcsös állapotban lévő sérült esetén a szájon át történő folyadékbevitel és a hánytatás tilos.

Belégzés: Belégzéskor a sérültet vigyük friss levegőre. Panasz esetén hívjunk orvost. Ha a légzés rendszertelen, alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést.

Bőr: Az elszennyeződött ruhát vegyük le. A bőrre került anyagot szappannal, vízzel mossuk le. Ha az irritáció állandósul, forduljunk orvoshoz. Ne használjunk oldószert vagy hígítót.

Szem: A szembe került anyagot bő vízzel azonnal mossuk ki 10-15 percig. Forduljunk orvoshoz.

Lenyelés: A szájat ki kell öblíteni. **Ne** hánytassunk. Azonnal vigyük orvoshoz.

Az elsősegélynyújtó védelme: Nincs különleges előírás.

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

Súlyos szemirritációt okoz.

Allergiás reakciót válthat ki.

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

Azonnali és különleges ellátás nem szükséges.

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

Tűzveszélyességi besorolás [54/2014. (XII. 5.) BM rendelet]:

Tűzveszélyességi osztály: „Mérsékeltén tűzveszélyes”

### 5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag:

Alkoholálló hab, szén-dioxid, poroltó, vízpermet.

Az alkalmatlan oltóanyag:

Teljes vízszugár.

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

Veszélyes égéstermék:

Égés esetén szén-dioxid, szén-monoxid, sűrű fekete füst keletkezhetnek.

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Speciális tűzoltó védőfelszerelés:

A hatályos tűzvédelmi előírásoknak megfelelően. A környező levegőtől független légzőkészülék.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)



**MOL-LUB Kft.**

Terméknév: **MOL Emolin 400 biostabil hűtő-kenő folyadék**

Változat: 7 Felülvizsgálat: 2023. 04. 05. Kibocsátás kelte: 2009. 02. 16. Oldal: 5/(15)

További útmutató:

A tűz hatásának kitett tartályok vízpermettel hűtendők.

A szennyezett oltóvizet tilos csatornába engedni.

A szennyezett oltóvizet és égési maradékot össze kell gyűjteni és az előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

Személyi óvintézkedés: Lásd 8. szakaszt.

Minden gyújtóforrás eltávolítandó – tilos a dohányzás.

Megfelelő szellőztetést kell biztosítani.

Kiömlés esetén csúszásveszély.

Kerülni kell a gőzök belégzését.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Kiömlés esetén élővízbe, talajba, csatornába jutását körülhatárolással meg kell akadályozni. Értesíteni kell az illetékes hatóságokat.

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

Kiömlés szárazföldre: a kiömlött terméket megfelelő folyadékfelszívó anyaggal (homok, föld, vermikulit, kovaföld stb.) kell felitatni. A felitatott anyagot veszélyes hulladékként kell kezelni.

Kiömlés élővízbe: vízzel korlátlanul elegyedik. Értesíteni kell az illetékes hatóságokat.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

Egyéni védőeszközök: lásd 8. szakaszt.

Veszélyes hulladék kezelése: lásd 13. szakaszt.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

A vegyi anyagok, ill. hűtő-kenő folyadékok használatával kapcsolatos általános előírásokat be kell tartani.

Megfelelő szellőztetést (helyi elszívást) biztosítani kell.

Minden gyújtóforrás eltávolítandó – tilos a dohányzás.

A ködképződés kerülendő. A termék kifröccsenése kerülendő.

A bőrrel és szemmel való érintkezés kerülendő.

Szünetek előtt és a munkanap végén kezet kell mosni.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)



**MOL-LUB Kft.**

Terméknév: **MOL Emolin 400 biostabil hűtő-kenő folyadék**

Változat: 7

Felülvizsgálat: 2023. 04. 05.

Kibocsátás kelte: 2009. 02. 16.

Oldal: 6/(15)

A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni

Bőrvédő kézkrém használata ajánlatos.

Használata közben enni, inni, dohányozni nem szabad.

Élelmiszertől, italtól, takarmánytól távol tartandó.

Kezelési hőmérséklet: nincs adat

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

A tárolás körülményei feleljenek meg a vegyi, ill. tűzveszélyes folyadékok tárolására vonatkozó követelményeknek.

Jól szellőző, száraz helyen, oxidálószerektől, erős savaktól, erős lúgoktól elkülönítve, gyújtóforrásoktól távol, az eredeti, zárt göngyölegben kell tárolni.

Tárolási hőmérséklet: 10 – 30°C. Fagytól védeni kell.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Biostabil hűtő-kenő folyadék.

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

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi levegőben megengedett, illetve eltűrhető értékek:

[5/2020. (II. 6.) ITM rendelet]

*Nincs expozíciós határértékkel rendelkező komponens.*

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Műszaki intézkedés:

Megfelelő szellőztetés (helyi elszívás).

Személyi védőfelszerelés:

(A védőfelszerelés megfelelő jogosítvánnyal rendelkező szervezet által minősített legyen.)

(1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről)

a) szem-/arcvédelem Védőszemüveg oldalvédővel, fröccsenésveszély esetén (MSZ EN 166).

b) bőrvédelem

i. kézvédő Vegyszerálló kesztyű (pl. nitril, fluor) (MSZ EN 374) .

Megjegyzés: Megfelelő védőkesztyű kiválasztása nem csak a kesztyű anyagától függ, hanem a gyártótól is. A kesztyű permeációs ideje, áttörési tényezője, áttörési ideje, tartóssága gyártótól függően változhat, ezért a kiválasztott kesztyűt az adott alkalmazásra tesztelni kell.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)



**MOL-LUB Kft.**

Terméknév: **MOL Emolin 400 biostabil hűtő-kenő folyadék**

Változat: 7

Felülvizsgálat: 2023. 04. 05.

Kibocsátás kelte: 2009. 02. 16.

Oldal: 7/(15)

- ii. egyéb Antisztatikus védőruházat (pamut vagy műszál)
- c) a légutak védelme Légzőkészülék nem szükséges megfelelő szellőztetés esetén. Gőzképződés esetén megfelelő szűrőbetéttel ellátott légzésvédőt kell használni.
- d) hőveszély Nincs adat.

A környezeti expozíció elleni védekezés:

Ne engedjük talajba, talajvízbe, felszíni vizekbe, csatornába jutni.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

- a) Halmazállapot: folyékony
- b) Szín: barna
- c) Szag: jellemző
- d) Olvadáspont/fagyáspont: (folyáspont) (MSZ ISO 3016): nincs adat
- e) Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány: nincs adat
- f) Tűzveszélyesség: éghető
- g) Felső és alsó robbanási határértékek: nem robbanásveszélyes
- h) Lobbanáspont (COC): > 100°C
- i) Öngyulladási hőmérséklet: nincs adat
- j) Bomlási hőmérséklet: nincs adat
- k) pH (5 %-os vizes oldatban, 20°C-on) (DIN 51369): 9,2
- l) Kinematikai viszkozitás:
  - 20°C-on: nincs adat
  - 40°C-on: nincs adat
- m) Oldhatóság
  - Oldhatóság vízben: vízzel elegyedik
  - Oldhatóság egyéb oldószerben: nincs adat
- n) N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték): nincs adat
- o) Gőznyomás 20°C-on: elhanyagolható
- p) Sűrűség, 20°C-on (ASTM D 7042): 1,016 g/m<sup>3</sup>
- q) Relatív gőzsűrűség: nincs adat
- r) Részecskejellemzők: nincs adat

# BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)



**MOL-LUB Kft.**

Terméknév: **MOL Emolin 400 biostabil hűtő-kenő folyadék**

Változat: 7 Felülvizsgálat: 2023. 04. 05. Kibocsátás kelte: 2009. 02. 16. Oldal: 8/(15)

## 9.2 Egyéb információk:

VOC-tartalom	0,0 %
Víztartalom	20,9 tömeg%

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség	Nincs ismert veszély.
10.2. Kémiai stabilitás	A kezelésre és tárolásra vonatkozó előírások betartása mellett stabil.
10.3. A veszélyes reakciók lehetősége	Nincs ismert veszélyes reakció.
10.4. Kerülendő körülmények	Napsütés, hőforrás, gyújtóforrás, közvetlen napsütés, fagy.
10.5. Nem összeférhető anyagok	Erős oxidálószer, erős savak, erős lúgok.
10.6. Veszélyes bomlástermékek	Rendeltetésszerű használat esetén nincs veszélyes bomlástermék. Veszélyes égéstermékek: lásd 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 az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Komponensekre:

*2-n-Butilbenzo[d]izotiazol-3-on (CAS: 4299-07-4):*

Orális:	LD <sub>50</sub> (patkány)	>2000 mg/kg
Dermális:	LD <sub>50</sub> (nyúl)	>2000 mg/kg

*3-Jód-2-propinil-butylkarbamát (CAS: 55406-53-6):*

Orális:	LD <sub>50</sub> (patkány)	1470 mg/kg
Inhalációs:	LC <sub>50</sub> (patkány)	6,89 mg/L (4 óra, gőzök)

*2-fenoxietanol (CAS: 122-99-6):*

Orális:	LD <sub>50</sub> (patkány)	1394 -1850 mg/kg	(OECD 401)
Orális:	ATE	1394 mg/ttkg	
Dermális:	LD <sub>50</sub> (patkány)	14391 mg/kg	
Dermális:	LD <sub>50</sub> (nyúl)	>2241 mg/kg	
Inhalációs:	LC <sub>50</sub> (patkány)	>1,0 mg/L	(14 nap, gőzök) (OECD 412)
Orális:	NOAEL (patkány)	700 mg/kg	(90 nap) (OECD 408)
Dermális:	NOAEL (patkány)	500 mg/kg	(90 nap) (OECD 411)
Inhalációs:	NOAEC (patkány)	48,2 mg/L	(90 nap) (OECD 412)



# BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)



**MOL-LUB Kft.**

Terméknév: **MOL Emolin 400 biostabil hűtő-kenő folyadék**

Változat: 7

Felülvizsgálat: 2023. 04. 05.

Kibocsátás kelte: 2009. 02. 16.

Oldal: 9/(15)

Bőrkorrózió/bőrirritáció:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:	Súlyos szemirritációt okoz.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Csírasejt-mutagenitás:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Rákkeltő hatás:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Reprodukciós toxicitás:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Aspirációs veszély:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

## 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok: nincs információ.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás: Ártalmatlan a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

### Komponensek:

*Zsírsvav és tallolaj reakciótermékei etanolaminnal (CAS: 68440-25-5):*

Halak (Danio rerio)	LC <sub>50</sub>	5,6 mg/L	(96 óra)
Baktériumok (Pseudomonas putida):	EC <sub>10</sub>	1500 mg/L	(30 perc)

*2-n-Butilbenzo[d]izotiazol-3-on (CAS: 4299-07-4):*

Halak	LC <sub>50</sub>	<1,0 mg/L	(96 óra)
Daphnia:	EC <sub>50</sub>	<1,0 mg/L	(48 óra)
Alga:	ErC <sub>50</sub>	<1,0 mg/L	

*3-Jód-2-propinil-butylkarbamát (CAS: 55406-53-6):*

Halak (Oncorhynchus mykiss):	LC <sub>50</sub>	0,43 mg/L	(96 óra)
Daphnia:	EC <sub>50</sub>	0,21 mg/L	(48 óra)
Alga (Scenedesmus sobspicatus):	ErC <sub>50</sub>	0,026 mg/L	
Aktivált iszap:	EC <sub>50</sub>	44 mg/L	

# BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)



**MOL-LUB Kft.**

Terméknév: **MOL Emolin 400 biostabil hűtő-kenő folyadék**

Változat: 7 Felülvizsgálat: 2023. 04. 05. Kibocsátás kelte: 2009. 02. 16. Oldal: 10/(15)

## 2-fenoxietanol (CAS: 122-99-6):

Halak (Pimephales promelas):	LC <sub>50</sub>	344 mg/L	(96 óra)
Halak (Leuciscus idus):	LD <sub>50</sub>	220-460 mg/L	(96 óra)
Daphnia (Daphnia magna):	EC <sub>50</sub>	>500 mg/L	(48 óra) (OECD 202)
Alga (Desmodesmus subspicatus):	ErC <sub>50</sub>	>500 mg/L	(72 óra) ((DIN 38412/9)
Baktérium (Pseudomonas putida):	EC <sub>50</sub>	1494 mg/L	(16 óra) (DIN 38412/8)
Baktérium (Pseudomonas putida):	EC <sub>10</sub>	410 mg/L	(16 óra) (DIN 38412/8)
Aktivált iszap:	EC <sub>50</sub>	>1000 mg/L	(30 perc) (OECD 209/ISO 8192)
Talaj:	EC <sub>10</sub>	147 mg/kg	(7 nap) (OECD 217)
Talaj (Eisenis foetida):	LC <sub>50</sub>	>1000 mg/kg	(14 nap) (OECD 207)
Növény (Brassica napus):	EC <sub>50</sub>	34 mg/kg	(19 nap) (OECD 208)
Halak (Pimephales promelas):	NOEC	23 mg/L	(34 nap) (OECD 210)
Halak (Pimephales promelas):	LOEC	50	
Daphnia (Daphnia magna):	NOEC	9,43 mg/L	(21 nap) (OECD 211)
Daphnia (Daphnia magna):	LOEC	22,5 mg/L	(21 nap) (félstatikus)
Alga (Scenedesmus sobspicatus):	NOEC	>500 mg/L	(72 óra) ((DIN 38412/9)

## 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Biolebonthatóság:

A termékre nem állnak rendelkezésre adatok.

*2-n-Butilbenzo[d]izotiazol-3-on*  
(CAS: 4299-07-4):

Biológiailag nehezen lebontható (28 nap)

*3-Jód-2-propinil-butylkarbamát*  
(CAS: 55406-53-6):

>70 % (28 nap), (OECD302 B)

*2-fenoxietanol* (CAS: 122-99-6):

90 % (28 nap), (OECD F)

>90 % (15 nap) (OECD 301A)

## 12.3. Bioakkumulációs képesség:

A termékre nem állnak rendelkezésre adatok.

*2-n-Butilbenzo[d]izotiazol-3-on*  
(CAS: 4299-07-4):

LogPow: 2,9

*3-Jód-2-propinil-butylkarbamát*  
(CAS: 55406-53-6):

LogPow: 2,8

*2-fenoxietanol* (CAS: 122-99-6):

LogPow: 1,2 (OECD 107); BCF: 0,35

## 12.4. A talajban való mobilitás:

A termékre nem állnak rendelkezésre adatok.

Mobilitás vízben:

Vízzel emulziót képez.

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

A termék nem tartalmaz PBT vagy vPvB-anyagot 0,1% vagy annál magasabb koncentrációban.

## 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:

nincs információ.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)



**MOL-LUB Kft.**

Terméknév: **MOL Emolin 400 biostabil hűtő-kenő folyadék**

Változat: 7 Felülvizsgálat: 2023. 04. 05. Kibocsátás kelte: 2009. 02. 16. Oldal: 11/(15)

## 12.7. Egyéb káros hatások

Vízveszélyességi besorolás (német): WGK 2 (AwSV szerint)

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

#### Termékhulladék:

A termék hulladék, ill. elhasznált termék a veszélyes hulladék kategóriába tartozik. Kezelésére a 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendeletben, valamint a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendeletben, ill. az EU, valamint az adott ország szabályozásában foglaltak az irányadók.

Hulladék azonosító kód: 12 01 07\*

Halogénmentes, ásványolaj alapú hűtő-kenő folyadékok (kivéve az emulziókat és az oldatokat)

Hulladék azonosító kód: 12 01 09\*

Halogénmentes hűtő-kenő emulziók és oldatok.

Ajánlott hulladékkezelési módszer: égetés

#### Göngyöleg hulladék:

Termékmaradékot tartalmazó göngyöleget szintén veszélyes hulladékként kell kezelni, a fenti Korm. rendelet, ill. az EU, valamint az adott ország előírásait betartva.

Hulladék azonosító kód: 15 01 10\*

Veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék.

#### Szennyvíz:

A rendeltetésszerű felhasználás során keletkező szennyvíz minőségének élővízbe, ill. közcsatornába bocsátás esetén a 220/2004. (VII. 21.) Kormányrendeletnek és a 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendeletnek, ill. az adott ország előírásainak kell megfelelnie.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

#### Szárazföldi szállítás:

[ADR: 387/2021. (VI. 30.) Korm. rendelet]

Közúti / Vasúti ADR / RID besorolás: Nem tartozik az ADR/RID hatálya alá.

14.1. UN-szám vagy azonosító szám nem besorolt

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés nem besorolt

# BIZTONSÁGI ADATLAP



(Az 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)

**MOL-LUB Kft.**

Terméknév: **MOL Emolin 400 biostabil hűtő-kenő folyadék**

Változat: 7 Felülvizsgálat: 2023. 04. 05. Kibocsátás kelte: 2009. 02. 16. Oldal: 12/(15)

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	nem besorolt
14.4. Csomagolási csoport	nem besorolt
14.5. Környezeti veszélyek	nem besorolt
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	nem besorolt
14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás	nem alkalmazandó
Vízi szállítás:	
Folyami/Tengeri ADN/ IMDG besorolás:	Nem vonatkozik a termékre.
Légi szállítás: ICAO / IATA besorolás:	Nem vonatkozik a termékre.

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

- 15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok  
Ez a biztonsági adatlap az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (mód.: 2020/878/EU rendelettel), az 1272/2008/EK rendelet, illetve a 2000. évi XXV. törvény előírásainak megfelelően készült.  
Seveso kategória (219/2011. (X. 20.) Korm. rendelet szerint): nem besorolt.
- 15.2. Kémiai biztonsági értékelés  
A termékre nem áll rendelkezésre kémiai biztonsági értékelés.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

Az adatlapot a legjobb tudásunk szerint állítottuk össze, hogy a termék biztonságos szállítását, kezelését és felhasználását segítsük. A közölt adatok csak a megjelölt termékre vonatkoznak. A megadott fizikai-kémiai paraméterek a terméket a biztonsági követelmények szempontjából írják le és nem jelentenek garanciát a termék specifikus jellemzőire, nem képezik termékspecifikáció vagy szerződés tárgyát.

A gyártó, ill. a forgalmazó nem vállal továbbá felelősséget a nem megfelelő, ill. nem a javasolt célra történő használatból eredő károkért. Az érvényben lévő előírások és rendelkezések betartása, valamint a termék felhasználására vonatkozó ajánlások figyelembevétele a felhasználó kötelessége.

*A keverék osztályozása az 1272/2008/EK rendelet szerint (információértékelési módszer):*

Skin Irrit. 2	H319	hasonló összetételű keverékek alapján (gyártói besorolás)
Aquatic Chronic 3	H412	kalkulációs módszer

# BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)



**MOL-LUB Kft.**

Terméknév: **MOL Emolin 400 biostabil hűtő-kenő folyadék**

Változat: 7 Felülvizsgálat: 2023. 04. 05. Kibocsátás kelte: 2009. 02. 16. Oldal: 13/(15)

*A biztonsági adatlap 3. szakaszában előforduló H-mondat(ok), a Vesz. oszt. és kategória teljes szövege:*

H302	Lenyelve ártalmatlan.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H331	Belélegezve mérgező.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H372	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket (gége)
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
Acute Tox. 4	Akut toxicitás 4. kategória
Skin Corr. 1B	Bőrmarás/bőrirritáció 1B kategória
Acute Tox. 3	Akut toxicitás 3. kategória
Skin Sens. 1	Bőrszenzibilizáció 1. kategória
Eye Dam. 1	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció 1. kategória
Eye Irrit. 2	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció 2. kategória
STOT RE 1	Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció 1. kategória
STOT SE 3	Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció 3. kategória
Aquatic Acute 1	A vízi környezetre veszélyes, krónikus 1. kategória
Aquatic Chronic 1	A vízi környezetre veszélyes, krónikus 1. kategória

*A biztonsági adatlapban leggyakrabban alkalmazott rövidítések és betűszók magyarázata:*

ADN	(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways) Európai megállapodás a veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról
ADR	(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road) A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás
ÁK-érték	Megengedett átlagos koncentráció-érték
ATE	(Acute Toxicity Estimate) Becsült akut toxicitási érték.
BCF	(Bioconcentration Factor) Biokoncentrációs tényező
BOI	Biológiai oxigénigény: Az az oldott oxigénmennyiség, amely a vízben lévő szerves anyagok mikroorganizmusokkal történő lebontásához szükséges.
Bw	(Body Weight) Testtömeg
C&L	(Classification and Labelling) Osztályozás és Címkézés
CAS	(Chemical Abstracts Service) Vegyianyag Nyilvántartási Szolgálat
CK-érték	Megengedett csúcskoncentráció-érték.
CLP	(Classification, Labelling and Packaging) Osztályozás, címkézés és csomagolás (1272/2008/EK rendelet)

# BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)



**MOL-LUB Kft.**

Terméknév: **MOL Emolin 400 biostabil hűtő-kenő folyadék**

Változat: 7

Felülvizsgálat: 2023. 04. 05.

Kibocsátás kelte: 2009. 02. 16.

Oldal: 14/(15)

CMR	(Carcinogenic Mutagenic or toxic to Reproduction) Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító
CSA	(Chemical Safety Assessment) Kémiai Biztonsági Értékelés
CSR	(Chemical Safety Report) Kémiai Biztonsági Jelentés
DMEL	(Derived Minimal Effect Level) Származtatott minimális hatást okozó szint
DNEL	(Derived No Effect Level) Származtatott hatásmentes szint
ECHA	(European Chemicals Agency) Európai Vegyi anyag-ügynökség
Ecx	(Effective Concentration x%) Hatásos koncentráció x%. Az Ecx a vizsgált anyag azon koncentrációja, amely meghatározott időintervallum alatt válaszként x% mértékű változást idéz elő (pl. a növekedésben).
ELINCS	(European List of Notified Chemical Substances) Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke
ES	(Exposure Scenario) Expozíciós forgatókönyv
IARC	(International Agency for Research on Cancer) Nemzetközi Rákkutató Ügynökség
IATA	(International Air Transport Association) Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség
IMDG	(International Maritime Dangerous Goods) Nemzetközi Szabályzat Veszélyes Áruk Tengeri Fuvarozásáról
KOI	Kémiai oxigénigény. A vízben levő szerves és szervesetlen anyagok kémiai lebontásához szükséges oxigénmennyiség.
LCx	(Lethal Concentration x%) Halálos koncentráció x%
LDx	(Lethal Dose x%) Halálos dózis x%
LOAEC	(Lowest Observed Adverse Effect Concentration) A megfigyelhető káros hatást okozó legalacsonyabb koncentráció.
LOAEL	(Lowest Observed Adverse Effect Level) A megfigyelhető káros hatást okozó legalacsonyabb szint.
LOEC	(Lowest Observed Effect Concentration) A megfigyelhető hatást okozó legalacsonyabb koncentráció.
LOEL	(Lowest Observed Effect Level) A megfigyelhető hatást okozó legalacsonyabb szint.
MK-érték	Maximális koncentráció-érték
NOEC	(No observed effect concentration) Megfigyelhető hatást nem okozó koncentráció
NOEL	(No observed effect level) Megfigyelhető hatást nem okozó szint
NLP	(No-Longer Polymer) Polimernek nem minősülő anyag
NOAEL	(No Observed Adverse Effect Level) Megfigyelhető káros hatást nem okozó szint.
OECD	(Organisation for Economic Cooperation and Development) Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet
PBT	(Persistent Bioaccumulative and Toxic) Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező
PNEC	Predicted No-Effect Concentration) Becsült hatásmentes koncentráció
ppm	egymilliomod rész
REACH	(Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals) Vegyi Anyagok Regisztrációja, Értékelése, Engedélyezése és Korlátozása
RID	Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
SVHC	(Substance of Very High Concern) Különös aggodalomra okot adó anyag
UVCB	(substance of unknown or variable composition, complex reaction products or biological materials) Ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, összetett reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok
VOC	(Volatile organic compounds) Illékony szerves vegyületek
vPvB	(Very Persistent and very Bio-accumulative) Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív

# BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)



**MOL-LUB Kft.**

Terméknév: **MOL Emolin 400 biostabil hűtő-kenő folyadék**

Változat: 7 Felülvizsgálat: 2023. 04. 05. Kibocsátás kelte: 2009. 02. 16. Oldal: 15/(15)

Felülvizsgálat:

Szakasz	Változtatás tárgya	Dátum	Változat-szám
1-16.	Szabályozási hivatkozások, egyéb pontosítások A 453/2010 EK rendeletnek való megfeleltetés	2011. 02. 21.	2
3.	Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok	2011. 11. 28.	3
3. 9. 12.	Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok Fizikai és kémiai tulajdonságok Ökológiai információk	2013. 08. 06.	4
1-16.	Szabályozási hivatkozások, egyéb pontosítások Az 1272/2008/EK rendeletnek való megfeleltetés		
1. 3. 9. 1-16.	A biztonsági adatlap szállítójának adatai, Biztonsági adatlapért felelős Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok Fizikai és kémiai tulajdonságok Szabályozási hivatkozások, egyéb pontosítások A 2015/830/EU rendeleteknek való megfeleltetés	2016. 02. 22.	5
1-16.	Teljes átdolgozás az összetétel változása miatt.	2019. 01. 09.	6
1-16.	A 2020/878/EU rendeletnek való megfeleltetés. Teljes átdolgozás az összetétel változása miatt. Egyéb pontosítások	2023. 04. 05.	7