

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: 6 Felülvizsgálat: 2019. 01. 09.

Kibocsátás kelte: 2009. 02. 16.

Oldal: 1/(16)

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

1.1 Termékazonosító

MOL Emolin 400 biostabil hűtő-kenő folyadék

1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

Azonosított felhasználás: biostabil hűtő-kenő folyadék

Ellenjavallt felhasználás: lakossági felhasználás.

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: 06 34 526 330 / 06 34 526 391

E-mail: kenoanyag@mol.hu

Biztonsági adatlap kérése:

MOL-LUB Kft. Vevőszolgálat

H-2931 Almásfüzitő, Fő út 21.

Tel: 06 80 201 296, Fax: 06 34 348 010

Biztonsági adatlapért felelős:

MOL-LUB Kft. Horváth Csaba FF, EBK és Üzleti Támogatás vezető

Tel.: 06 34 526 343; Mobil: 06 20 474 2644

E-mail: csahorvath@mol.hu

1.4 Sürgősségi telefonszám

Baleset, veszély esetén hívható telefonszám (munkanapokon: 07-15²⁰ h): 06 34 526 210

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.)

Tel.: +36 80 201-199 (0-24 h, díjmentesen hívható)

2. SZAKASZ A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Veszélyességi osztály: Figyelmeztető mondat:

Eye Dam. 1

H318

Súlyos szemkárosodást okoz.

Aquatic Chronic 3

H412

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: 6 Felülvizsgálat: 2019. 01. 09.

Kibocsátás kelte: 2009. 02. 16. Oldal: 2/(16)

2.2 Címkézési elemek

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

Jogszály alapján feltüntetendő veszélyes összetevők:

Karboximetil-poliglikol-éter; Alkiléter-karboxilsav

GHS piktogram:



Figyelmeztetés: **Veszély**

Figyelmeztető mondat:

H318 Súlyos szemkárosodást 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-butilkarbamát-ot tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Általános: -

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Megelőzés:

P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

P280 Védőkesztyű, védőruha, szemvédő/arcvédő használata kötelező.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Elhárítás:

P305 + P351+ SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel.

P338 + P310 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: nem szükséges.

Veszélyes áruk szállítása (ADR a 178/2017. (VII. 5.) Korm. rendelet szerint): lásd 14. szakaszban.

2.3 Egyéb veszélyek

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

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: 6 Felülvizsgálat: 2019. 01. 09.

Kibocsátás kelte: 2009. 02. 16.

Oldal: 3/(16)

3. SZAKASZ Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.2 Keverékek

Kémiai jelleg: Emulgeáló anyagokat és egyéb adalékokat tartalmazó keverék.

Összetevő(k) / Veszélyes összetevő(k):

Megnevezés	EU szám	CAS szám	Vesz. oszt és kategória	Figyelmeztető mondat	Koncentráció tömeg %
2,2'-(metilimino)dietanol REACH Regisztr. szám: 01-2119488970-24	203-312-7	105-59-9	Eye Irrit. 2	H319	5 - 10
2-fenoxietanol REACH regisztr. szám: 01-2119488943-21	204-589-7	122-99-6	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2	H302 H319	5 - 10
Bórsav (SVHC anyag) REACH regisztr. szám: 01-2119486683-25	233-139-2	10043-35-3	Repr. 1B	H360FD	1 - 3
Karboximetil-poliglikol-éter REACH regisztr. szám: nincs adat	611-563-2	57635-48-0	Eye Dam. 1	H318	1 - 3
Nátrium-szulfonát REACH Regisztr. szám: 01-2119527859-22	271-781-5	68608-26-4	Eye Irrit. 2	H319	1 - 3
Alkiléter-karboxilsav REACH regisztr. szám: nincs adat	polimer	-	Eye Dam. 1	H318	1 - 3
2-n-Butilbenzo[d]izotiazol-3-on REACH regisztr. 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=1)	0,1 - 1,0
3-Jód-2-propinil-butylkarbamát REACH regisztr. szám: 01-2120762115-60	259-627-5	55406-53-6	Acute Tox. 4 Skin Sens. 1 Eye Dam. 1 Acute Tox. 3 STOT SE 3 STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H317 H318 H331 H335 H372 H400 (M=10) H410 (M=1)	0,1 - 1,0

*Egyedi koncentrációs határérték: Repr. 1B; H360FD: C ≥ 5,5 %

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: 6 Felülvizsgálat: 2019. 01. 09.

Kibocsátás kelte: 2009. 02. 16.

Oldal: 4/(16)

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.

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. Azonnal forduljunk orvoshoz.

Lenyelés: A száját ki kell öblíteni. Itassunk kevés vizet a sérülttel. **Ne** hánytassunk. Azonnal vigyük orvoshoz.

Az elsősegélynyújtó védelme: Nincs különleges előírás.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett - tünetek és hatások

Belégzés: légúti irritáció.

Lenyelés: hányinger, hányás.

Szembe jutva: súlyos szemkárosodást okoz.

Bőrre jutva: a bőr elzsírtalanodása, dermatitisz.

Hányásnál félrenyelés veszélye.

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: „Tűzveszélyes”

5.1 Oltóanyag

Alkalmas oltóanyag:

Alkoholálló hab, szén-dioxid, poroltó, vízpermet.

Nem alkalmazható oltóanyag:

Vízugár.

5.2 Az anyagból vagy keverékből származó különleges veszélyek

Veszélyes égéstermék:

Égés esetén szén-dioxid, szén-monoxid, szerves bomlástermékek keletkezhetnek.

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: 6 Felülvizsgálat: 2019. 01. 09.

Kibocsátás kelte: 2009. 02. 16.

Oldal: 5/(16)

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Speciális tűzoltó védőfelszerelés:

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

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.

Megfelelő szellőztetést kell biztosítani.

Kiömlés esetén csúszásveszély.

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 szennyezés-mentesítés 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 vonatkozó óvintézkedések

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

Megfelelő szellőztetést (helyi elszívást) biztosítani kell.

A ködképződés kerülendő. A termék kifröccsenése kerülendő.

A bőrrel és szemmel való érintkezés kerülendő.

Biztosítani kell a munkavégzés utáni és szünetek előtti mosdási lehetőséget.

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: 6 Felülvizsgálat: 2019. 01. 09.

Kibocsátás kelte: 2009. 02. 16.

Oldal: 6/(16)

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:

- 7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt
A tárolás körülményei feleljenek meg a vegyi, ill. tűzveszélyes folyadékok tárolására vonatkozó követelményeknek.
Jól szellőző helyen, oxidálószerektől elkülönítve, az eredeti, zárt göngyölegben kell tárolni.
Tárolási hőmérséklet: 10 – 30°C. Fagytól védeni kell.
- 7.3 Meghatározott végfelhasználás:
Biostabil hűtő-kenő folyadék.

8. SZAKASZ Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

Műszaki intézkedés:

Megfelelő szellőztetés (helyi elszívás).

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi levegőben megengedett, illetve eltűrhető értékek:

[25/2000. (IX. 30.) EüM- SzCsM e.r.]

Nincs expozíciós határértékkel rendelkező komponens

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Személyi védőfelszerelés:

(A védőfelszerelés megfelelő jogosítvánnyal rendelkező szervezet által minősített legyen.)
(1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről)

Belégzés elleni védelem: Légzőkészülék nem szükséges megfelelő szellőztetés esetén
Gőzképződés esetén megfelelő szűrőbetéttel ellátott légzésvédőt kell használni.

Kéz védelme: 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.

Szemvédelem: Védőszemüveg oldalvédővel (MSZ EN 166).

Bőrvédelem: Védőruházat.

Egyéb speciális: Nincs adat.

A környezeti expozíció korlátozása:

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

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: 6 Felülvizsgálat: 2019. 01. 09.

Kibocsátás kelte: 2009. 02. 16.

Oldal: 7/(16)

9. SZAKASZ Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Megjelenés:

Halmazállapot: folyékony

Szín: barna

Szag: jellemző

Állapotváltozás:

Folyáspont (MSZ ISO 3016): nincs adat

Forráspont tartomány (DIN 51356): $\geq 100^{\circ}\text{C}$

További jellemzők:

Lobbanáspont (COC) (MSZ EN ISO 2592): $> 100^{\circ}\text{C}$

Gyulladáspont (MSZ EN ISO 2592): nincs adat

Öngyulladás: nincs adat

Robbanási tulajdonságok: nem robbanásveszélyes

Oxidálási tulajdonságok: nem oxidál

Gőznyomás, 20°C -on: elhanyagolható

Sűrűség, 20°C -on (ASTM D 7042): $1,006 \text{ g/m}^3$

Oldhatóság vízben: vízzel elegyedik

Oktanol/víz megoszlási együttható: nincs adat

Gőzsűrűség: nincs adat

Párolgási sebesség: nincs adat

Kinematikai viszkozitás (MSZ EN ISO 3104):

20°C -on: $129,1 \text{ mm}^2/\text{s}$

40°C -on: nincs adat

pH (50 g/l vizes oldatban, 20°C -on) (DIN 51369): 9,2

VOC-tartalom: 0,0 %

9.2 Egyéb információk:

nincs adat

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.

10.6 Veszélyes bomlástermékek: Rendeltetésszerű használat esetén nincs veszélyes bomlástermék. Veszélyes égéstermékek: lásd 5. szakaszt.

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: 6 Felülvizsgálat: 2019. 01. 09.

Kibocsátás kelte: 2009. 02. 16.

Oldal: 8/(16)

11. SZAKASZ Toxikológiai adatok

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás: A termékre nem áll rendelkezésre adat.

Komponensekre

2-n-Butilbenzo[d]izotiazol-3-on

Orális:	LD50 (patkány)	>2000 mg/kg
Dermális:	LD50 (nyúl)	>2000 mg/kg

2,2'-(metilimino)dietanol

Orális:	LD50 (patkány)	4680 mg/kg
Dermális:	LD50 (nyúl)	>2000 mg/kg

Karboximetil-poliglikol-éter

Orális:	LD50 (patkány)	>2000 mg/kg
---------	----------------	-------------

Alkiléter-karboxilsav

Orális:	LD50 (patkány)	>5000 mg/kg
---------	----------------	-------------

Hasonló anyag adatai alapján

3-Jód-2-propinil-butylkarbamát

Orális:	LD50 (patkány)	1470 mg/kg
Inhalációs:	LC50 (patkány)	6,89 mg/L (4 óra, gőzök)

2-fenoxietanol

Orális:	LD50 (patkány)	1840-2740 mg/kg (OECD 401)
Dermális:	LD50 (nyúl)	5000 mg/kg
Inhalációs:	LC50 (patkány)	>1,0 mg/L (14 nap, gőzök) (OECD 412)

Bórsav

Orális:	LD50 (patkány)	2000-5000 mg/kg
Dermális:	LD50 (nyúl)	>2000 mg/kg
Inhalációs:	LC50 (patkány)	>2,0 mg/L (4 óra, por és füst)

Irritáció –maró hatás

Bőrirritáció:	nem irritatív (komponensek alapján)
Szemirritáció:	súlyos szemkárosodást okoz (komponensek alapján)

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: 6 Felülvizsgálat: 2019. 01. 09.

Kibocsátás kelte: 2009. 02. 16.

Oldal: 9/(16)

Légzőszervi vagy
bőrszenzibilizáció:

nem szenzibilizáló (komponensek alapján), de túlérzékeny
személynél allergiás reakciót válthat ki

Egyéb adatok, specifikus hatások:

Csírasejt-mutagenitás:	nem ismert, ill. nem mutagén (komponensek alapján)
Rákkeltő hatás:	nem ismert, ill. nem rákkeltő (komponensek alapján)
Reprodukciós toxicitás:	nem ismert, ill. nem reprodukció károsító (komponensek alapján)
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):	nem besorolt
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):	nem besorolt
Aspirációs veszély:	nem besorolt

12. SZAKASZ Ökológiai információk

12.1 Toxicitás

Akut toxicitás:

Komponensek:

2-n-Butilbenzo[d]izotiazol-3-on

Halak LC50 <1,0 mg/L (96 óra)

Daphnia: EC50 <1,0 mg/L (48 óra)

Alga: ErC50 <1,0 mg/L

2,2'-(metilimino)dietanol

Halak (Leuciscus idus) LC50 1466 mg/L (96 óra)

Daphnia (daphnia magna) EC50 2330 mg/L (48 óra)

Alga (Desmodesmus subspicatus) ErC50 >100 mg/L (72 óra)

Baktérium EC20 >1000 (30 perc)

Karboximetil-poliglikol-éter

Halak LC50 8,2 mg/L (96 óra)

Alkiléter-karboxilsav

Halak LC50 >100 mg/L (96 óra) (OECD 203)

Daphnia: EC50 >100 mg/L (48 óra) (OECD 202)

Alga: ErC50 >99 mg/L (EPA OPPTS 850.1000)

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: 6 Felülvizsgálat: 2019. 01. 09.

Kibocsátás kelte: 2009. 02. 16.

Oldal: 10/(16)

3-Jód-2-propinil-butylkarbamát

Halak (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	LC50	0,43 mg/L	(96 óra)
Daphnia:	EC50	0,21 mg/L	(48 óra)
Alga (<i>Scenedesmus sobspicatus</i>)	ErC50	0,026 mg/L	
Aktivált iszap:	EC50	44 mg/L	

2-fenoxietanol

Halak (<i>Pimephales promelas</i>)	LC50	344 mg/L	(96 óra)
Halak (<i>Leuciscus idus</i>)	LD50	220-460 mg/L	(96 óra)
Daphnia (<i>Daphnia magna</i>)	EC50	>500 mg/L	(48 óra) (OECD 202)
Alga (<i>Desmodesmus subspicatus</i>)	ErC50	>500 mg/L	(72 óra) ((DIN 38412/9))
Baktérium (<i>Pseudomonas putida</i>)	EC50	1494 mg/L	(16 óra) (DIN 38412/8)
Baktérium (<i>Pseudomonas putida</i>)	EC10	410 mg/L	(16 óra) (DIN 38412/8)
Aktivált iszap	EC50	>1000 mg/L	(30 perc) (OECD 209/ISO 8192)
Talaj	EC10	147 mg/kg	(7 nap) (OECD 217)
Talaj (<i>Eisenis foetida</i>)	LC50	>1000 mg/kg	(14 nap) (OECD 207)
Növény (<i>Brassica napus</i>)	EC50	34 mg/kg	(19 nap) (OECD 208)

Bórsav

Halak (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	LC50	627 mg/L	(96 óra)
Daphnia:	EC50	>28 mg/L	(48 óra)
Alga (<i>Chironomus decorus</i>)	EC50	>1376 mg/L	

Krónikus toxicitás:

Komponensek:

Alkiléter-karboxilsav

Halak	EC10	>10 mg/L	(32 nap) (OECD 210)
Hasonló termék adatai alapján			
Daphnia (<i>Daphnia magna</i>)	EC10	0,15	(21 nap) (OECD 211)
Alga	EC10	4,50 mg/L	(72 óra) (EPA OPPTS 850.1000))

2-fenoxietanol

Halak (<i>Pimephales promelas</i>)	NOEC	23 mg/L	(34 nap) (OECD 210)
Halak (<i>Pimephales promelas</i>)	LOEC	50	
Daphnia (<i>Daphnia magna</i>)	NOEC	9,43 mg/L	(21 nap) (OECD 211)
Daphnia (<i>Daphnia magna</i>)	LOEC	22,5 mg/L	(21 nap) (félstatikus)
Alga (<i>Scenedesmus sobspicatus</i>)	NOEC	>500 mg/L	(72 óra) ((DIN 38412/9))

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: 6 Felülvizsgálat: 2019. 01. 09.

Kibocsátás kelte: 2009. 02. 16. Oldal: 11/(16)

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Biolebonthatóság:

2-n-Butilbenzo[d]izotiazol-3-on
2,2'-(metilimino)dietanol

A termékre nem állnak rendelkezésre adatok.

Biológiailag nehezen lebontható (28 nap)

96 % (18 nap), biológiailag könnyen lebontható
(OECD 301A)

Karboximetil-poliglikol-éter

Biológiailag nehezen lebontható (OECD vizsgálat
alapján)

Alkiléter-karboxilsav

Biológiailag nehezen lebontható (OECD vizsgálat
alapján)

3-Jód-2-propinil-butilkarbamát
2-fenoxietanol

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

90 % (28 nap), (OECD F)

90 % (15 nap) (OECD 301A)

12.3 Bioakkumulációs képesség

2-n-Butilbenzo[d]izotiazol-3-on
2,2'-(metilimino)dietanol

A termékre nem állnak rendelkezésre adatok.

LogPow: 2,9

LogPow: -1,16 (bioakkumuláció nem várható)

3-Jód-2-propinil-butilkarbamát
2-fenoxietanol

LogPow: 2,8

LogPow: 1,2 (OECD 107)

Bórsav

LogPow: -0,757

2-fenoxietanol

BCF: 0,35

2,2'-(metilimino)dietanol

BCF: 0,9

12.4 Mobilitás

Mobilitás talajban:

2,2'-(metilimino)dietanol

A termékre nem állnak rendelkezésre adatok.

log Koc: 42

Mobilitás vízben:

Vízzel emulziót képez.

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

A termék nem tartalmaz PBT vagy vPvB-anyagot.

12.6 Egyéb káros hatások

Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó
károsodást okoz.

Vízveszélyességi besorolás (német):

WGK 1 (VwVwS szerint)

13. SZAKASZ Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Termékhulladék:

A termékhulladék, 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)

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: 6 Felülvizsgálat: 2019. 01. 09. Kibocsátás kelte: 2009. 02. 16. Oldal: 12/(16)

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 maradákként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék.

Szennyvíz:

A rendeltetésszerű felhasználás során keletkező szennyvíz minőségének élővízbe, ill. közcatornába 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: 178/2017. (VII. 5.) Korm. rendelet]

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

14.1 UN-szám: nem besorolt

14.2 Megnevezés: nem besorolt

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

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.: 2015/830/EU rendelettel), az 1272/2008/EK rendelet, illetve a 2000. évi XXV. törvény előírásainak megfelelően készült.

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

A termékre nem áll rendelkezésre kémiai biztonsági értékelés.

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: 6 Felülvizsgálat: 2019. 01. 09.

Kibocsátás kelte: 2009. 02. 16.

Oldal: 13/(16)

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 biztonsági adatlap összeállításához használt adatok forrásai:

A termékkel végzett vizsgálatok eredményei

A veszélyes anyagok magyarországi jegyzéke, az 1272/2008/EK rendelet, a REACH 17. számú melléklete

Vonatkozó magyar és EK rendeletek

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

Eye Dam. 1 H318 kalkulációs módszer

Aquatic Chronic 3 H412 kalkulációs módszer

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

H302 Lenyelve ártalmatlan.

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H331 Belélegezve mérgező.

H335 Légúti irritációt okozhat.

H360FD Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.

H372 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.

H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

H410 Nagyon mérgező 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: 6 Felülvizsgálat: 2019. 01. 09. Kibocsátás kelte: 2009. 02. 16. Oldal: 14/(16)

Acute Tox. 4	Akut toxicitás 4. kategória
Skin Sens. 1	Bőrszenzibilizáció 1. kategória
Eye Dam. 1	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció 1. kategória
Eye Irrit. 2	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció 2. kategória
Acute Tox. 3	Akut toxicitás 3. kategória
STOT SE 3	Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció 3. kategória
Repr. 1B	Reprodukciós toxicitás 1B kategória
STOT RE 1	Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció 1. 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)
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 Vegyianyag-ügynökség
Ec _x	(Effective Concentration x%) Hatásos koncentráció x%. Az Ec _x 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

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: 6 Felülvizsgálat: 2019. 01. 09. Kibocsátás kelte: 2009. 02. 16. Oldal: 15/(16)

ESIS	(European Chemical Substances Information System) Vegyi Anyagokkal Foglalkozó Európai Információs Rendszer
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 szervetlen 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

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

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: 6 Felülvizsgálat: 2019. 01. 09. Kibocsátás kelte: 2009. 02. 16. Oldal: 16/(16)

Felülvizsgálat:

Szakasz	Változtatás tárgya	Dátum	Változat-szám
3. 9. 12. 1-16.	Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok Fizikai és kémiai tulajdonságok Ökológiai információk Szabályozási hivatkozások, egyéb pontosítások Az 1272/2008/EK rendeletnek való megfeleltetés	2013.08.06.	4
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