

BIZTONSÁGI ADATLAP

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



MOL-LUB Kft.

Terméknév: **MOL Transol 220 ipari hajtóműolaj**

Változat: 9

Felülvizsgálat: 2023. 08. 09.

Kibocsátás kelte: 2007. 06. 20.

Oldal: 1/(16)

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

1.1. Termékazonosító

MOL Transol 220 ipari hajtóműolaj

UFI: FV61-Q04K-N005-JV1W

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

Azonosított felhasználás: ipari hajtóműolaj.

Ellenjavallt felhasználás: a fentiektől 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: 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.

Tel: +36 80 201 296

E-mail: EBKHelpdesk@MOL.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám

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

Skin Sens. 1

Aquatic Chronic 3

Figyelmeztető mondat:

H317

H412

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

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 Transol 220 ipari hajtóműolaj**

Változat: 9

Felülvizsgálat: 2023. 08. 09.

Kibocsátás kelte: 2007. 06. 20.

Oldal: 2/(16)

2.2. Címkézési elemek

Termékazonosító: Kereskedelmi név: **MOL Transol 220 ipari hajtóműolaj**

Jogszabály alapján feltüntetendő veszélyes összetevő(k):

Di-tercier-butil-poliszulfid; C10-14, terc-alkilaminok; Di-tercier-dodecil poliszulfidok.

GHS piktogram:



Figyelmeztetés: **Figyelem**

Figyelmeztető mondat:

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Kiegészítő veszélyességi információ: -

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Általános: -

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Megelőzés:

P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

P280 Védőkesztyű használata kötelező.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Elhárítás:

P302 + P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.

P333 + P313 Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: Orvosi ellátást kell kérni.

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 284/2023. (VI. 30.) Korm. rendelet szerint): lásd a 14. szakaszban.

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) 0,1% vagy annál magasabb koncentrációban.

A termék nem tartalmaz endokrin károsító tulajdonsággal rendelkező anyagot 0,1% vagy annál magasabb koncentrációban.

BIZTONSÁGI ADATLAP

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



MOL-LUB Kft.

Terméknév: **MOL Transol 220 ipari hajtóműolaj**

Változat: 9

Felülvizsgálat: 2023. 08. 09.

Kibocsátás kelte: 2007. 06. 20.

Oldal: 3/(16)

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2. Keverékek

Kémiai jelleg: Funkcionális tulajdonságokat javító adalékokat tartalmazó ásványolaj finomítvány keverék.

Összetevő(k) / Veszélyes összetevő(k):

Megnevezés	EK szám	CAS szám	Vesz. oszt és kategória	Figyelmeztető mondat	Koncentráció tömeg %
Párlatok (ásványolaj), oldószerrel viasztalanított nehéz paraffinbázisú* REACH reg. szám: 01-2119471299-27	265-169-7	64742-65-0	- (L. megjegyzés)	-	max. 80
Maradék olajok (ásványolaj), oldószerrel viasztalanított REACH reg. szám: 01-2119480472-38	265-166-0	64742-62-7	- (L. megjegyzés)	-	max. 65
Di-tercier-butil-poliszulfid REACH reg. szám: 01-2119540515-43	273-103-3	68937-96-2	Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H317 H400 (M=1) H410 (M=1)	<1,0
Di-tercier-dodecil poliszulfidok REACH reg. szám: 01-2119540516-41	270-335-7	68425-15-0	Skin Sens. 1B	H317	<0,6
C10-14, terc-alkilaminok REACH reg. szám: 01-2119456798-18	701-175-2	-	Acute Tox. 4 Acute Tox. 3 Skin Corr. 1B Skin Sens. 1A Eye Dam. 1 Acute Tox. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H311 H314 H317 H318 H330 H400 (M=1) H410 (M=1)	max. 0,15
C16-18-(páros számú, telített és telítetlen)-alkil-aminok REACH reg. szám: 01-2119473797-19	627-034-4	1213789-63-9	Acute Tox. 4 Asp. Tox. 1 Skin Corr. 1B Eye Dam. 1 STOT SE 3 STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H304 H314 H318 H335 H373 H400 (M=10) H410 (M=10)	max. 0,05

*Megjegyzés: Expozíciós határértékkel rendelkezik

BIZTONSÁGI ADATLAP

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



MOL-LUB Kft.

Terméknév: **MOL Transol 220 ipari hajtóműolaj**

Változat: 9

Felülvizsgálat: 2023. 08. 09.

Kibocsátás kelte: 2007. 06. 20.

Oldal: 4/(16)

L. megjegyzés: A rákkeltőként való harmonizált besorolás alkalmazandó, kivéve, ha kimutatható, hogy az anyag 3 %-nál kevesebb, IP 346, „a PCA meghatározása a felhasználatlan kenő-alapolajokban és az aszfaltánmentes szabad ásványiolaj-frakciókban – dimetil-szulfoxid extrakciós refraktív index módszer” (Institute of Petroleum, London) szerint mért DMSO-extraktumot tartalmaz, amely esetben az e rendelet II. címe szerinti osztályozást erre a veszélyességi osztályra is el kell végezni.

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

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: A bőrre került anyagot szappannal, vízzel mossuk le. Panasz esetén a sérült forduljon orvoshoz.

Szem: A szembe került anyagot bő vízzel mossuk ki 10-15 percig. Panasz esetén a sérült forduljon orvoshoz.

Lenyelés: Lenyeléskor itassunk vizet a sérülttel. **Ne** hánytassuk. Vigyük orvoshoz.

Az elsősegélynyújtó védelme: Nincs különleges előírás.

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

Tartós és/vagy ismételt behatás, egyéni érzékenységtől függően, esetleg irritációt válthat ki a bőrön vagy szembe jutva.

Allergiás bőrreakciót 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: „Mérsékelten tűzveszélyes”

5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag:

Hab, szén-dioxid, poroltó.

Az alkalmatlan oltóanyag:

Teljes vízszugár.

BIZTONSÁGI ADATLAP

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



MOL-LUB Kft.

Terméknév: **MOL Transol 220 ipari hajtóműolaj**

Változat: 9

Felülvizsgálat: 2023. 08. 09.

Kibocsátás kelte: 2007. 06. 20.

Oldal: 5/(16)

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Veszélyes égéstermék:

Égés során szén-monoxid, szén-dioxid, különböző szénhidrogének és korom keletkezhetnek.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Speciális tűzoltó védőfelszerelés:

A hatályos tűzvédelmi előírásoknak megfelelően, légzésvédelem.

További útmutató:

A szennyezett oltóvizet tilos csatornába engedni. Külön gyűjtendő.

A szennyezett oltóvíz az előírások szerint ártalmatlanítandó.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi óvintézkedés: Lásd 8. szakaszt.

A kiömlött anyag csúszásveszélyt jelent.

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 kiömlés környékéről minden gyújtóforrás eltávolítandó. A kiömlött terméket szivattyúzzuk fel. A maradékot, ill. kisebb mennyiséget nem éghető, folyadékfelszívó anyaggal (homok, föld, örölt mészkő stb.) kell felitatni. A felitatott anyagot veszélyes hulladékként kell kezelni.

Kiömlés élővízbe: értesíteni kell az illetékes hatóságokat. Lehetőleg olajmegkötő anyagot kell használni a vízfelületről való eltávolításhoz.

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 kenőanyagok használatával kapcsolatos általános előírásokat be kell tartani.

Nyílt lángtól, egyéb gyújtóforrástól távol tartandó.

Kerülni kell a bőrrel és szemmel való érintkezést, valamint az olajgőz és olajköd tartós belégzését.

BIZTONSÁGI ADATLAP

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



MOL-LUB Kft.

Terméknév: **MOL Transol 220 ipari hajtóműolaj**

Változat: 9

Felülvizsgálat: 2023. 08. 09.

Kibocsátás kelte: 2007. 06. 20.

Oldal: 6/(16)

Szünetek előtt és a munkanap végén kezet kell mosni.

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

Használata közben enni, inni, dohányozni nem szabad. A termék kifröccsenése kerülendő.

Kezelési hőmérséklet: nincs adat.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

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

Csapadéktól védett, jól szellőző helyen, erős oxidálószerektől távol, az eredeti, zárt göngyölegben kell tárolni.

Tárolási hőmérséklet: max. 40°C.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Ipari hajtóműolaj.

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 határértékkal rendelkező komponens.

CONCAWE ajánlás:

olajköd: MK: 5 mg/m³

Ajánlott vizsgálati módszer: NIOSH 5026

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Műszaki intézkedés:

Nem szükséges.

Személyi védőfelszerelés:

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

(1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről)

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

b) bőrvédelem

i. kézvédőolaj Olajálló kesztyű (MSZ EN 374 szerint, DBZ-áttörési idő: > 480 perc; PK-teljesítményfokozat: 6; PR-áteresztési mérték: 0).

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.

ii. egyéb Védőruházat (olaj- és szennytaszító).

BIZTONSÁGI ADATLAP

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



MOL-LUB Kft.

Terméknév: **MOL Transol 220 ipari hajtóműolaj**

Változat: 9

Felülvizsgálat: 2023. 08. 09.

Kibocsátás kelte: 2007. 06. 20.

Oldal: 7/(16)

- c) a légutak védelme Normál körülmények között nem szükséges. Az expozíciós határérték túllépése 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, fényes, tiszta
- c) Szag: jellemző, nem kellemetlen ásványolaj szag
- d) Olvadáspont/fagyáspont: (folyáspont) (MSZ ISO 3016): jell. ért. -15°C
- e) Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány (DIN 51356): nincs adat
- f) Tűzveszélyesség: éghető
- g) Felső és alsó robbanási határértékek: nem robbanásveszélyes
- h) Lobbanáspont (COG) (MSZ EN ISO 2592): jell. ért. 235°C
- i) Öngyulladás hőmérséklet: nincs adat
- j) Bomlási hőmérséklet: nincs adat
- k) pH: nem értelmezhető
- l) Kinematikai viszkozitás (MSZ EN ISO 3104)
40°C-on: jell. ért. 220 mm²/s
100°C-on: jell. ért. 18,5 mm²/s
- m) Oldhatóság
Oldhatóság vízben: gyakorlatilag vízdoldhatatlan
Oldhatóság egyéb oldószerben: benzín, petróleum, toluol stb.
- n) N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték): nincs adat
- o) Gőznyomás 20°C-on: elhanyagolható
- p) Sűrűség és/vagy relatív sűrűség 15°C-on (MSZ EN ISO 12185): 0,885 - 0,905 g/cm³

BIZTONSÁGI ADATLAP

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



MOL-LUB Kft.

Terméknév: **MOL Transol 220 ipari hajtóműolaj**

Változat: 9

Felülvizsgálat: 2023. 08. 09.

Kibocsátás kelte: 2007. 06. 20.

Oldal: 8/(16)

q) Relatív gőzsűrűség: nincs adat
r) Részecskejellemzők: nincs adat

9.2. Egyéb információk

Oxidálási tulajdonságok: nem oxidál
Fűtőérték: táj. ért. 38 000 kJ/kg

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 Közvetlen hő- és gyújtóforrás.
10.5. Nem összeférhető anyagok Erős oxidálószeres.
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.

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

Komponensekre:

Párlatok (ásványolaj), oldószerrel viasztalanított nehéz paraffinbázisú (CAS: 64742-65-0)

Orális: LD₅₀ (patkány) > 5000 mg/kg
Dermális: LD₅₀ (nyúl) > 5000 mg/kg
Inhalációs: LC₅₀ (patkány) > 5,00 mg/L (4 óra)

Maradék olajok (ásványolaj), oldószerrel viasztalanított (CAS: 64742-62-7)

Orális: LD₅₀ (patkány) > 5000 mg/kg (OECD 401)
Dermális: LD₅₀ (nyúl) > 5000 mg/kg (OECD 402)

Di-tercier-butil-poliszulfid (CAS: 68937-96-2)

Orális: LD₅₀ (patkány) > 5000 mg/kg (OECD 401)
Dermális: LD₅₀ (patkány) > 2000 mg/kg (OECD 402)

BIZTONSÁGI ADATLAP

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



MOL-LUB Kft.

Terméknév: **MOL Transol 220 ipari hajtóműolaj**

Változat: 9

Felülvizsgálat: 2023. 08. 09.

Kibocsátás kelte: 2007. 06. 20.

Oldal: 9/(16)

C10-14, terc-alkilaminok (EK: 701-175-2)

Orális:	LD ₅₀ (patkány)	612 mg/kg	(OECD 401)
Dermális:	LD ₅₀ (patkány)	251 mg/kg	(OECD 402)
Inhalációs:	LC ₅₀ (patkány)	1,19 mg/L (4 óra)	(OECD 403)

C16-18-(páros számú, telített és telítetlen)-alkil-aminok (CAS: 1213789-63-9)

Orális:	LD ₅₀ (patkány)	1689 mg/kg	(OECD 401)
---------	----------------------------	------------	------------

Bőrkorrózió/bőrirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Csírsejt-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

A termék nem tartalmaz endokrin károsító tulajdonsággal rendelkező anyagot 0,1% vagy annál magasabb koncentrációban.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Komponensekre:

Párlatok (ásványolaj), oldószerrel viasztalanított nehéz paraffinbázisú (CAS: 64742-65-0)

Halak:	LL/EL/IL ₅₀	> 100 mg/L
Rákok:	LL/EL/IL ₅₀	> 100 mg/L
Algák:	LL/EL/IL ₅₀	> 100 mg/L
Mikroorganizmusok:	LC/EC/IC ₅₀	> 100 mg/L
Halak:	NOEC/NOEL	> 100 mg/L
Rákok:	NOEC/NOEL	> 1 - ≤ 10 mg/L

BIZTONSÁGI ADATLAP

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



MOL-LUB Kft.

Terméknév: **MOL Transol 220 ipari hajtóműolaj**

Változat: 9

Felülvizsgálat: 2023. 08. 09.

Kibocsátás kelte: 2007. 06. 20.

Oldal: 10/(16)

Maradék olajok (ásványolaj), oldószerrel viasztalanított (CAS: 64742-62-7)

Halak (Pimephales promelas):	LL ₅₀	> 100 mg/L	96 óra (OECD 203)
Halak:	NOEL	≥ 100 mg/L	
Daphnia (Daphnia magna):	EL ₅₀	> 10000 mg/L	48 óra (OECD 202)
Daphnia:	NOEL	≥ 1000 mg/L	
Daphnia:	NOEL	10 mg/L	21 nap (OECD 211)
Gammarus pulex:	LL ₅₀	> 10000 mg/L	96 óra (OECD 202)
Vízi gerinctelenek:	NOEL	≥ 10000 mg/L	
Alga (Pseudokirchneriella subcapitata):	NOEL	≥ 100 mg/L	72 óra OECD 201)
Aktivált iszap (Photobacterium phosphoreum):	NOEL	1,93 mg/L	96 óra

Di-tercier-butil-poliszulfid (CAS: 68937-96-2)

Alga (Pseudokirchneriella subcapitata):	EC ₅₀	0,838 mg/L	72 óra
Daphnia magna:	EC ₅₀	0,24 mg/L	48 óra
Hal (Danio rerio):	LC ₅₀	> 0,088 mg/L	96 óra
Mikroorganizmusok:	NOEC	45,1 mg/L	28 nap
Alga (Pseudokirchneriella subcapitata):	EC ₁₀	0,04 mg/L	72 óra

Di-tercier-dodecil poliszulfidok (CAS: 68425-15-0)

Hal (Danio rerio):	LC ₅₀	> 100 mg/L	96 óra (OECD 203)
Hal (Danio rerio):	LOEC	100 mg/L	
Hal (Pimephales promelas):	NOEC	> 0,84 µg/L	(OECD 210)
Daphnia (Daphnia magna):	NOEC	≥ 0,1 mg/L	48 óra (67/548/EEC, V. mell. C.2)
Daphnia (Daphnia magna):	NOEC	> 0,79 µg/L	21 nap (OECD 211)
Alga (Pseudokirchneriella subcapitata):	NOEC	≥ 0,08 mg/L	72 óra (OECD 201)
Alga (Pseudokirchneriella subcapitata):	NOEC	> 100 mg/L	72 óra (OECD 201)
Baktérium (Pseudomonas putida):		10000 mg/L	16 óra
Chironomus riparius:	NOEC	385 mg/kg	(OECD 218)

C10-14, terc-alkilaminok (EK: 701-175-2)

Alga (Pseudokirchneriella subcapitata):	EL ₅₀	0,44 mg/L	72 óra
Daphnia magna:	EL ₅₀	2,5 mg/L	48 óra
Mikroorganizmusok:	EL ₅₀	63,5 mg/L	30 perc
Hal (Oncorhynchus mykiss):	LL ₅₀	1,3 mg/L	96 óra
Hal (Oncorhynchus mykiss):	NOEC	0,078 mg/L	96 nap
Alga (Pseudokirchneriella subcapitata):	NOEL	0,05 mg/L	72 óra

BIZTONSÁGI ADATLAP

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



MOL-LUB Kft.

Terméknév: **MOL Transol 220 ipari hajtóműolaj**

Változat: 9

Felülvizsgálat: 2023. 08. 09.

Kibocsátás kelte: 2007. 06. 20.

Oldal: 11/(16)

C16-18-(páros számú, telített és telítetlen)-alkil-aminok (CAS: 1213789-63-9)

Alga (<i>Selenastrum capricornutum</i>):	EL ₅₀	0,04 mg/L	96 óra
Daphnia magna:	EL ₅₀	0,011 mg/L	48 óra
Mikroorganizmusok:	EL ₅₀	222,5 mg/L	3 óra
Hal (<i>Pimephales promelas</i>):	LL ₅₀	0,06 mg/L	96 óra
Alga (<i>Selenastrum capricornutum</i>):	NOEL	0,01 mg/L	96 óra
Daphnia magna:	NOEL	0,013 mg/L	21 nap

- 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság Nincs adat.
Biolebonthatóság: A szénhidrogének eredendően lebonthatóak.
Di-tercier-butil-poliszulfid (CAS: 68937-96-2) 13% (28 nap, OECD 301 B)
Di-tercier-dodecil poliszulfidok (CAS: 68425-15-0): 0,0% (28 nap, aerob, OECD 301F)
C10-14, terc-alkilaminok (EK: 701-175-2) 21,8% (28 nap, OECD 301 D)
C16-18-(páros számú, telített és telítetlen)-alkil-aminok (CAS: 1213789-63-9) 66% (28 nap, OECD 301 B)
- 12.3. Bioakkumulációs képesség Nincs adat.
Di-tercier-butil-poliszulfid (CAS: 68937-96-2) Log Pow: 5,6 (magas)
Di-tercier-dodecil poliszulfidok (CAS: 68425-15-0): Log Kow: >12 (kalkulációs módszer)
BCF: <1,0 (14 nap, 22°C, OECD 305)
C10-14, terc-alkilaminok (EK: 701-175-2) Log Pow: 2,9 (alacsony)
- 12.4. A talajban való mobilitás A talajrészecskéken adszorbeálódik és mobilitását veszti.
Mobilitás vízben: Úszik a vízben.
- 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 A termék nem tartalmaz endokrin károsító tulajdonsággal rendelkező anyagot 0,1% vagy annál magasabb koncentrációban.
- 12.7. Egyéb káros hatások
Nehézfém tartalom: Nem tartalmaz.
PCB, PCT és klórozott CH: Nem tartalmaz.
Hatása a környezetre: Filmet képez a vízfelületen, elzárva az oxigénbejutás lehetőségét.
Vízveszélyességi besorolás (német): WGK 1 (AwSV szerint)

BIZTONSÁGI ADATLAP

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



MOL-LUB Kft.

Terméknév: **MOL Transol 220 ipari hajtóműolaj**

Változat: 9

Felülvizsgálat: 2023. 08. 09.

Kibocsátás kelte: 2007. 06. 20.

Oldal: 12/(16)

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: 13 02 05*

Ásványolaj alapú, klórvegyületet nem tartalmazó motor-, hajtómű- és kenőolaj.

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: 284/2023. (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 |
| 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.

BIZTONSÁGI ADATLAP

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



MOL-LUB Kft.

Terméknév: **MOL Transol 220 ipari hajtóműolaj**

Változat: 9

Felülvizsgálat: 2023. 08. 09.

Kibocsátás kelte: 2007. 06. 20.

Oldal: 13/(16)

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 Sens. 1 H317 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 ártalmas.

H304 Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

H311 Bőrrel érintkezve mérgező.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H315 Bőrirritáló hatású.

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H330 Belélegezve halálos.

H335 Légúti irritációt 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.

BIZTONSÁGI ADATLAP

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



MOL-LUB Kft.

Terméknév: **MOL Transol 220 ipari hajtóműolaj**

Változat: 9

Felülvizsgálat: 2023. 08. 09.

Kibocsátás kelte: 2007. 06. 20.

Oldal: 14/(16)

Acute Tox. 4	Akut toxicitás 4. kategória
Acute Tox. 3	Akut toxicitás 3. kategória
Acute Tox. 2	Akut toxicitás 2. kategória
Asp. Tox. 1	Aspirációs veszély 1. kategória
Skin Irrit. 2	Bőrrmarás/bőrirritáció 2. kategória
Skin Corr. 1B	Bőrrmarás/bőrirritáció 1B kategória
Skin Sens. 1, 1A, 1B	Bőrszenzibilizáció 1, 1A, 1B kategória
Eye Dam. 1	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció 1. kategória
STOT SE 3	Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció 3. kategória
STOT RE 2	Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció 2. kategória
Aquatic Acute 1	A vízi környezetre veszélyes, akut 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
Ex	(Effective Concentration x%) Hatásos koncentráció x%. Az Ex a vizsgált anyag azon koncentrációja, amely meghatározott időintervallum alatt válaszként x% mértékű változást idéz elő (pl. a növekedésben).
ErC50	EC50 in terms of reduction of growth rate; Ex a szaporodási sebesség gátlására vonatkoztatva.
Edx	(Effective Dose x%) Hatásos dózis 10%. Az Edx a vizsgált anyag azon dózisa, amely meghatározott időintervallum alatt 10%-kal növeli egy válasz előfordulását.

BIZTONSÁGI ADATLAP

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



MOL-LUB Kft.

Terméknév: **MOL Transol 220 ipari hajtóműolaj**

Változat: 9

Felülvizsgálat: 2023. 08. 09.

Kibocsátás kelte: 2007. 06. 20.

Oldal: 15/(16)

EK	Európai Közösség
EU szám	A vegyi anyagok korábbi uniós szabályozási keretéből származó három európai anyagjegyzéket, az EINECS-t, az ELINCS-t és a NLP-jegyzéket együttesen EU-jegyzéknek nevezik.
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 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
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
3. 9. 1-16.	Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok Fizikai és kémiai tulajdonságok Az 1272/2008/EK és a 453/2010/EK rendeletnek való megfeleltetés	2012. 09. 10.	2

BIZTONSÁGI ADATLAP

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



MOL-LUB Kft.

Terméknév: **MOL Transol 220 ipari hajtóműolaj**

Változat: 9

Felülvizsgálat: 2023. 08. 09.

Kibocsátás kelte: 2007. 06. 20.

Oldal: 16/(16)

Felülvizsgálat:

Szakasz	Változtatás tárgya	Dátum	Változat-szám
9. 1-16.	Fizikai és kémiai tulajdonságok Jogszabályi hivatkozás, egyéb pontosítás	2014. 01. 08.	3
1. 3. 1-16.	A biztonsági adatlap szállítójának adatai, Biztonsági adatlapért felelős Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok Szabályozási hivatkozások, egyéb pontosítások A 2015/830/EU rendeleteknek való megfeleltetés	2015. 12. 01.	4
2. 3. 12. 1-16.	A veszély meghatározása Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok Ökológiai információk Szabályozási hivatkozások, egyéb pontosítások	2018. 08. 07.	5
3. 11. 12.	Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok Toxikológiai adatok Ökológiai információk	2019. 10. 07.	6
1-16.	A 2020/878/EU rendeletnek való megfeleltetés. Teljes átdolgozás az összetétel változása miatt.	2022. 04. 12.	7
1-16.	Teljes átdolgozás az összetétel változása miatt, egyéb pontosítások	2023. 07. 03.	8
9.	Fizikai és kémiai tulajdonságok	2023. 08. 09.	9