



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

MOL Liton 2M

Datum vytvoření	25.06.2007	Číslo verze	6.0
Datum revize	14.12.2022		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Látka / směs MOL Liton 2M
Další názvy směsi MOL Liton 2M - lithné plastické mazivo

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi

Víceúčelové mazivo na mazání homokinetických kloubů a vysoce zatížených kluzných uložení, kloubů a čepů mobilní techniky, též v průmyslu. Teplotní rozsah použití je -30°C až +120°C, krátkodobě do +140°C

Nedoporučená použití směsi

Neuvádí se. Používejte podle doporučení.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel

Jméno nebo obchodní jméno MOL Česká republika, s.r.o.
Adresa Purkyňova 2121/3, Praha 1, 11000
Česká republika
Identifikační číslo (IČO) 49450301
DIČ CZ49450301
Telefon +420 241 080 821
Email moldynamic@molcesko.cz
Adresa www stránek www.molcesko.cz

Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno MOL-LUB
Adresa Fő u. 21., Almásfüzitő, H-2931
Maďarsko
Telefon +36 34 526 330

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno MOL Česká republika, s.r.o.
Email moldynamic@molcesko.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs není klasifikovaná jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008.

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

2.2. Prvky označení

Pokyny pro bezpečné zacházení

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P501 Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě k nakládání s odpady nebo vrácením dodavateli.

Doplňující informace

EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

MOL Liton 2M

Datum vytvoření 25.06.2007

Datum revize 14.12.2022

Číslo verze

6.0

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Chemická charakteristika

Směs minerálního oleje, lithného mýdla a aditiv.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 649-474-00-6 CAS: 64742-65-0 ES: 265-169-7 Registrační číslo: 01-2119471299-27	Destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované těžké parafinické	≤90	není klasifikována jako nebezpečná	1, 2
Index: 649-471-00-X CAS: 64742-62-7 ES: 265-166-0 Registrační číslo: 01-2119480472-38	Zbytkové oleje (ropné), rozpouštědlově odparafinované	≤40	není klasifikována jako nebezpečná	1, 2
Index: 649-465-00-7 CAS: 64742-52-5 ES: 265-155-0 Registrační číslo: 01-2119467170-45	Destiláty (ropné), hydrogenované těžké naftenické	≤30	není klasifikována jako nebezpečná	1, 2
CAS: 1317-33-5 ES: 215-263-9	Sulfid molybdeničitý	≤3,0		
CAS: 68649-42-3 ES: 272-028-3 Registrační číslo: 01-2120742271-64	Fosforodithiová kyselina, O,O-di-C1-14-alkylestery, zinečnaté soli	≤1,2	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411 Specifický koncentrační limit: Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 % Eye Dam. 1, H318: C > 10 % Eye Irrit. 2, H319: 5 % ≤ C ≤ 10 %	

Poznámky

1 Poznámka L: Klasifikace látky jako karcinogenní není povinná, jestliže lze prokázat, že látka obsahuje méně než 3 % hmotnostních látek extrahovatelných do dimethylsulfoxidu (DMSO) při stanovení postupem IP 346 „Determination of polycyclic aromatics in unused lubricating base oils and asphaltene free petroleum fractions – Dimethyl sulphoxide extraction refractive index method“ („Stanovení polycyklických aromatických látek v nepoužitých mazacích olejích a ropných frakcích bez asfalténu – metoda refrakčního indexu dimethylsulfoxidového extraktu“), Institute of Petroleum, Londýn. Tato poznámka se vztahuje pouze na některé složité látky uvedené v části 3, které vznikají při zpracování ropy.

2 Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků.

Při vdechnutí

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochlazení. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

MOL Liton 2M

Datum vytvoření	25.06.2007	Číslo verze	6.0
Datum revize	14.12.2022		

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

Při požití

Postiženého umístěte v klidu. Ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí); nikdy nevyvolávejte zvracení. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte obal přípravku nebo bezpečnostní list.

4.2. Nej důležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Páry, mlha a aerosoly působí dusivě a dráždivě.

Při styku s kůží

Vysušená, příp. popraskaná pokožka.

Při zasažení očí

Pálení očí.

Při požití

Poruchy zažívacího ústrojí, bolesti žaludku, zvracení.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

Další údaje

Další informace nejsou k dispozici. Dlouhodobý anebo opakovaný kontakt může způsobit podráždění pokožky nebo očí v závislosti na individuální citlivosti.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Písek, oxid uhličitý, suchý chemický prášek.

Nevhodná hasiva

voda - plný proud

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru se tvoří oxid uhelnatý a uhličitý, oxidy síry, dusíku, fosforu, různé uhlovodíky a saze. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3. Pokyny pro hasiče

Uzavřené nádoby se směsí v blízkosti požáru chladte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod, zlikvidujte v souladu s platnými předpisy. Použijte izolační dýchací přístroj, celotělový ochranný oblek a další ochranu podle platných předpisů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Nepovolané osoby musí okamžitě opustit místo havárie a ohrožené prostory. Místo výronu a okolí, které může být zasažené, označit (např. páskou) a uvést symboly nebezpečí. Nebezpečí uklouznutí na uniklý/rozlitý produkt. Členové zásahové skupiny jsou povinni používat izolační dýchací přístroj a vhodné ochranné pomůcky. Pokud dojde k úniku v uzavřených prostorech, je třeba zajistit intenzivní větrání, vypnout elektrický proud a odstranit všechny iniciační zdroje. Postupujte podle pokynů, obsažených v kapitolách 7a a 8.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte proniknutí do půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace. Vyžijte všechny možnosti na uzavření nebo utěsnění havárie. Zabraňte dalšímu rozšíření vyteklého výrobku do životního prostředí ohrazením místa havárie např. použitím absorpčního činidla (POP vlákno, VAPEX, EKOSORB apod.). Odlehčovat vozidla, vagóny nebo nádrže vypouštěním na volné prostranství je zakázáno.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Odstraňte zdroje zapálení. Zabezpečte dostatečné větrání. Směs pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina, POP vlákno, VAPEX, EKOSORB a jiné vhodné absorpční materiály), seberte pomocí lopaty nebo lopatky, shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle bodu 13. Na vodě: Omezte únik. Odeberte z povrchu stahováním nebo použitím vhodného absorpčního materiálu. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy. Při úniku na vodní prostranství, odstraňte z povrchu stahováním, informujte místní orgány. Při úniku velkých množství přípravku informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

MOL Liton 2M

Datum vytvoření 25.06.2007
Datum revize 14.12.2022 Číslo verze 6.0

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Chraňte před sálavým teplem a otevřeným ohněm. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochranně zdraví při práci s mazivy. Vyhněte se kontaktu s pokožkou a očima. V uzavřených prostorách je nutné zabezpečit intenzivní větrání přirozeným způsobem nebo pomocí technického zařízení. Pracoviště musí být udržované v čistotě a únikové východy musí být průchodné. Povrch podlahy se po znečištění stává kluzký, dávejte pozor, aby nedošlo k pádu, neprodleně vyčistěte. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle kapitoly 8. Zabraňte vystříknutí produktu. Při použití nepijte, nejezte a nekuřte. Umyjte si důkladně ruce po manipulaci. Na konci směny se převlékněte ze znečištěného oblečení.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Sklady musí vyhovovat předpisům na skladování hořlavých kapalin. Skladujte na suchém a dobře větraném místě, v originálních uzavřených nádobách. Chraňte před sálavým teplem, otevřeným ohněm a silnými oxidačními činidly. Chraňte před vlhkostí. Neskladujte s potravinami a nápoji.

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených.

Skladovací teplota minimum 0 °C, maximum 45 °C

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Lithné plastické mazivo.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí. Oleje minerální (aerosol): PEL 5 mg/m³, NPK-P 10 mg/m³.

Velká Británie

EU limits

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
Sulfid molybdeničitý (CAS: 1317-33-5)	WEL 8h	10 mg/m ³	Jako Mo
	WEL 15min	20 mg/m ³	

Jiné údaje o limitních hodnotách

Expoziční limity pro oleje (údaje od výrobce): TWA 5 mg/m³, STEL 10 mg/m³ pro olejové mlhy, výpary ACGIH (test dle NIOSH 5026).

8.2. Omezování expozice

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

Není vyžadováno. V případě potřeby použijte ochranné chemické brýle těsné s boční ochranou (podle ČSN EN 166).

Ochrana kůže

Ochrana rukou: rukavice odolné olejům min. 480 minut, např. materiál Nitril nebo PVC o minimální tloušťce materiálu 0,33 mm (podle ČSN EN 374). Doporučuje se ochranný krém na ruce. Dodržujte pravidla osobní hygieny.

Ochrana těla: Ochranný oděv nehořlavý, odolný olejům, obuv antistatická. Při znečištění pokožky ji důkladně omýt.

Ochrana dýchacích cest

Respirátor není vyžadován, pokud koncentrace par ve vzduchu nepřekročí koncentrační limity a je zajištěna dostatečná ventilace.

Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

Další údaje

Neuvedeno.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

MOL Liton 2M

Datum vytvoření	25.06.2007	Číslo verze	6.0
Datum revize	14.12.2022		

Skupenství	pevné
Barva	černá, homogenní
Zápach	charakteristický
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
Hořlavost	hořlavý
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	>200 °C (ISO 2592)
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	nerozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota	údaj není k dispozici
Forma	pasta
údaj není k dispozici	

9.2. Další informace

Oxidační vlastnosti	Není oxidující.
Výbušné vlastnosti	Produkt nemá výbušné vlastnosti.
Penetrace při 25°C (0,1 mm) typ. 280 (ISO 2137)	
Bod skápnutí typ. 200°C (ISO 2176)	
Bod vzplanutí (COC) > 200°C (EN ISO 2592) – základový olej	
Během delší doby skladování může dojít k oddělení oleje na povrchu	

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Nebezpečná reaktivita není známa.

10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Přítomnost zdrojů vznícení, styk s otevřeným ohněm.

10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek nevznikají žádné, při hoření vznikají nebezpečné produkty: viz kapitola 5.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Destiláty (ropné), hydrogenované těžké naftenické

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		>5000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Dermálně	LD ₅₀		>2000 mg/kg		Králík		



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

MOL Liton 2M

Datum vytvoření 25.06.2007
Datum revize 14.12.2022 Číslo verze 6.0

Destiláty (ropné), hydrogenované těžké naftenické

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Inhalačně	LC ₅₀		>5,53 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		

Destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované těžké parafinické

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		>5000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Dermálně	LD ₅₀		>2000 mg/kg		Králík		
Inhalačně	LC ₅₀		>5,53 mg/l		Potkan (Rattus norvegicus)		

Fosforodithiová kyselina, O,O-di-C1-14-alkylestery, zinečnaté soli

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		2230 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Dermálně	LD ₅₀		>2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Orálně	LD ₅₀		3100 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		

MOL Liton 2M

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	>2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		na základě složek
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>2000 mg/kg		Králík		na základě složek

Sulfid molybdeničitý

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Inhalačně	LC ₅₀	OECD 403	>2820 mg/m ³	4 hod	Potkan (Rattus norvegicus)		
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	>2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

MOL Liton 2M

Datum vytvoření 25.06.2007
Datum revize 14.12.2022 Číslo verze 6.0

Zbytkové oleje (ropné), rozpouštědlově odparafinované

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	>5000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>5000 mg/kg		Králík		
Inhalačně	LC ₅₀	OECD 403	>5,53 mg/l	4 hod	Potkan (Rattus norvegicus)		

Žiravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Další údaje

Výrobek neobsahuje PCB, PCT, ostatní chlorované sloučeniny a sloučeniny barya a těžké kovy. Základové oleje nepatří mezi látky nebezpečné, obsahují méně než 3% extraktu DMSO (dle IP 346), a proto nejsou klasifikované jako karcinogenní.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Dlouhotrvající nebo opakovaný kontakt může vyvolat podráždění pokožky anebo očí podle individuální citlivosti.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Akutní toxicita

Pro směs nejsou žádné údaje k dispozici. Není klasifikovaná jako nebezpečná pro životní prostředí.

Destiláty (ropné), hydrogenované těžké naftenické

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LL50		>100 mg/kg	96 hod	Ryby	
EL50		>10000 mg/kg	96 hod	Vodní bezobratlí	



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

MOL Liton 2M

Datum vytvoření 25.06.2007

Datum revize 14.12.2022

Číslo verze

6.0

Destiláty (ropné), hydrogenované těžké naftenické

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEL		10 mg/kg	21 den	Vodní bezobratlí	
NOEL		>100 mg/l	72 hod	Řasy	

Destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované těžké parafinické

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀		>100 mg/l		Ryby	
EC ₅₀		>100 mg/l		Dafnie	
EC ₅₀		>100 mg/kg		Další vodní organismy	
TLM		>1 mg/l		Vodní mikroorganismy	
LL/EL/IL50		>100 mg/l	48	Koryši	
LL/EL/IL50		>100 mg/l		Řasy	
LC/EC/IC50		>100 mg/l		Mikroorganismy	
NOEC/NOEL		>100 mg/l		Ryby	
NOEC/NOEL		>1-≤10 mg/l		Koryši	

Zbytkové oleje (ropné), rozpouštědlově odparafinované

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LL 50	OECD 203	>100 mg/l	96 hod	Ryby (Pimephales promelas)	
NOEL		>100 mg/l		Ryby	
EL 50	OECD 202	>10000 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	
NOEL		>1000 mg/l		Dafnie (Daphnia magna)	
NOEL		10 mg/l	21 den	Dafnie (Daphnia magna)	
LL 50	OECD 202	>10000 mg/l	96 hod	Koryši (Gammarus pulex)	
NOEL		>10000 mg/l		Vodní bezobratlí	
NOEL	OECD 201	>100 mg/l	72 hod	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	
NOEL		1,93 mg/l	96 hod	Bakterie (Photobacterium phosphoreum)	Aktivovaný kal

Další údaje

Údaje nejsou k dispozici.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje nejsou k dispozici. Uhlovodíky jsou inherentně rozložitelné.

12.3. Bioakumulační potenciál

Destiláty (ropné), hydrogenované těžké naftenické

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]
Log Pow	2-6				
BCF	<500				



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

MOL Liton 2M

Datum vytvoření 25.06.2007
Datum revize 14.12.2022 Číslo verze 6.0

Destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované těžké parafinické

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]
Log Pow	>3				

Pro výrobek nebyl stanovený.

12.4. Mobilita v půdě

Mobilita v půdě: Adsorbuje se na půdní částice a ztrácí tak mobilitu.
Mobilita ve vodě: Plave na vodě, ale netvoří souvislou vrstvu.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Těžké kovy: neobsahuje
PCB, PCT a ostatní chlorované uhlovodíky: neobsahuje
Účinky na životní prostředí: Rozsáhlé úniky mohou být nebezpečné pro životní prostředí.
Třída ohrožení vody (Německo): WGK 1 (klasifikace AwSV)

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů.

Kód druhu odpadu

12 01 12 Upotřebené vosky a tuky *

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné *

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

nepodléhá předpisům o přepravě

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

není relevantní

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

není relevantní

14.4. Obalová skupina

není relevantní

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není relevantní

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8. Ropné kapalné látky jsou podle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách považovány za nebezpečné, proto z hlediska požadavků ochrany jakosti povrchových a podzemních vod je při dopravování větších objemů nezbytné se řídit pokyny ČSN 75 3418.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

MOL Liton 2M

Datum vytvoření	25.06.2007	Číslo verze	6.0
Datum revize	14.12.2022		

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění.

Omezení podle Přílohy XVII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

Destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované těžké parafinické, Zbytkové oleje (ropné), rozpouštědlově odparafinované, Destiláty (ropné), hydrogenované těžké naftenické

Omezení	Omezující podmínky
28	Aniž jsou dotčeny ostatní části této přílohy, vztahuje se na záznamy 28 až 30 toto: 1. Nesmí se uvádět na trh nebo používat: — jako látky, — jako složky jiných látek, nebo — ve směsích, pro prodej široké veřejnosti, pokud individuální koncentrace v látce nebo směsi je rovná nebo vyšší než: — buď příslušný specifický koncentrační limit stanovený v nařízení (ES) č. 1272/2008 příloze VI části 3, nebo — příslušný obecný koncentrační limit stanovený v části 3 přílohy I nařízení (ES) č. 1272/2008. Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby byly obaly těchto látek a směsí viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem: „Pouze pro profesionální uživatele“. 2. Odchylně se odstavec 1 nevztahuje na: a) léčivé a veterinární přípravky definované směrnicemi 2001/82/ES a 2001/83/ES; b) kosmetické prostředky definované směrnicí 76/768/EHS; c) následující paliva a výrobky z olejů: — motorová paliva, na něž se vztahuje směrnice 98/70/ES, — výrobky z minerálních olejů určené pro použití jako palivo v mobilních nebo stacionárních spalovacích zařízeních, — paliva prodávaná v uzavřených systémech (např. lahve se zkapalněným plynem); d) barvy pro umělce, na které se vztahuje nařízení (ES) č. 1272/2008; e) látky uvedené v dodatku 11 sloupce 1 pro použití uvedená v dodatku 11 sloupce 2. Je-li v dodatku 11 sloupce 2 uvedeno datum, použije se odchylka do uvedeného data. f) prostředky, na které se vztahuje nařízení (EU) 2017/745.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Není k dispozici.

Další údaje

Nejsou.

ODDÍL 16: Další informace



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

MOL Liton 2M

Datum vytvoření	25.06.2007	Číslo verze	6.0
Datum revize	14.12.2022		

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě k nakládání s odpady nebo vrácením dodavateli.

Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH210	Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.
--------	---

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokonzentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC ₅₀	Konzentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EL ₅₀	Účinná úroveň pro 50 % testovaných organismů
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC ₅₀	Konzentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LL ₅₀	Smrtelné zatížení pro 50 % testovaných organismů
log Kow	Oktan-ol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOEC	Konzentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

MOL Liton 2M

Datum vytvoření	25.06.2007	Číslo verze	6.0
Datum revize	14.12.2022		

Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Bez klasifikace	Bez klasifikace
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

Neuvádí se. Používejte jen podle doporučení.

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Verze 2: Změny podle Nařízení Komise (EU) č.453/2010 a podle nové revize od výrobce (23.4.2012)

Verze 3: 1 Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku, 2 Identifikace nebezpečí, 3 Složení/informace o složkách, 12 Ekologické informace, 1-16 Revize úprava podle Nařízení Komise (EU) č.453/2010 a podle Nařízení Evropské komise a Rady (ES) 1272/2008/ES a podle bezpečnostního listu od výrobce (12.2.2015)

Verze 4: 1 Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku, 2 Identifikace nebezpečnosti (Další nebezpečnost), 3 Složení/informace o složkách, 9 Fyzikální a chemické vlastnosti, 1-16 Další korekce podle Nařízení Komise (EU) 2015/830 a podle bezpečnostního listu od výrobce (1.7.2016)

Verze 5: 8 Omezování expozice/osobní ochranné prostředky, 1-16 Další úpravy podle BL od výrobce (5.1.2018)

Verze 6: 1-16 Revize podle nařízení 2020/878/EU apodle bezpečnostního listu výrobce - změna složení (14.12.2022)

Další údaje

Od výrobce: Tyto podrobnosti se vztahují na výrobek takový, jako je dodaný. Zde uvedená ustanovení popisují výrobek vzhledem k potřebným bezpečnostním opatřením - negarantují ale konečnou charakteristiku výrobku - ale jsou založené na našich současných vědomostech. Dodavatel nepřebírá zodpovědnost při nesprávném použití výrobku vzhledem na výše uvedená bezpečnostní opatření.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.