

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1 Identifikátor výrobku**

Název výrobku	Castrol LMX Li-Komplexfett
Kód produktu	450621-DE52
SDS #	450621
Typ produktu	Tuk

**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Použití látky nebo směsi	Automobilový tuk Pokyny pro specifické použití naleznete v Technickém listu nebo se obraťte na zástupce společnosti.
--------------------------	---

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

První distributor	Castrol Holdings Europe B.V., d'Arcyweg 76, 3198NA Europoort Rotterdam
	Castrol CEE sp z.o.o, Ul. Grzybowska 62, 00 844 Warszawa
	+48 (0)800 121 4817
E-mailová adresa	MSDSadvice@bp.com

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

TELEFONNÍ ČÍSLO PRO MIMOŘÁDNÉ SITUACE	Carechem: +44 (0) 1235 239 670 (24/7)
Czech Republic Poison Center	Toxikologické informační středisko Na Bojišti 1 120 00 Prague 2 Tel: + 420 224 919 293 (24 hours)

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

Definice produktu	Směs
<u>Klasifikace v souladu s Nařízením (ES) č.1272/2008 [CLP/GHS]</u>	
Neklasifikován.	

V oddílech 11 a 12 naleznete podrobnější informace o dopadech na zdraví, příznacích a ekologických rizicích.

**2.2 Prvky označení**

Signální slovo	Žádné signální slovo.
Standardní věty o nebezpečnosti	Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

Prevence	Nelze použít.
Reakce	Nelze použít.
Skladování	Nelze použít.
Odstraňování	Nelze použít.
Nebezpečné složky	Nelze použít.
Dodatečné údaje na štítku	Obsahuje Naphthenic acids, zinc salts. Může vyvolat alergickou reakci. Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

**EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)**

Název výrobku	Castrol LMX Li-Komplexfett	Kód produktu	450621-DE52	Strana:	1/12		
Verze	4	Datum vydání	22 Březen 2024	Formát	Česká republika (Czech Republic)	Jazyk	ČEŠTINA
Datum předchozího vydání	24 Srpen 2023.						

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

**Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů** Nelze použít.

### Speciální požadavky na balení

**Obaly vybavené uzávěry odolnými proti otevření dětmi** Nelze použít.

**Dotyková výstraha při nebezpečí** Nelze použít.

### 2.3 Další nebezpečnost

**Výsledky posouzení PBT a vPvB** Produkt nesplňuje kritéria pro PBT nebo vPvB podle Nařízení (ES) č. 1907/2006, Příloha XIII.

**Produkt splňuje kritéria pro PBT nebo vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha XIII** Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB.

**Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace** Zbavuje pokožku tuku.  
Poznámka: Vysokotlaké aplikace  
Průnik produktu kůže při práci za vysokého tlaku vyžaduje okamžitou lékařskou pomoc.  
Viz "Poznámky pro lékaře" v textu Pokyny pro první pomoc, oddíl 4 tohoto Bezpečnostního listu.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi

**Definice produktu** Směs

Vysoce rafinovaný základový olej (IP 346 DMSO extrakt < 3%). Zahušťovací činidlo. Značková výkonnostní aditiva.

Název výrobku/přípravku	Identifikátory	%	Klasifikace	Specifické koncent. limity, M-faktory a ATE	Typ
čistilátů (ropné), rozpouštědlově rafinované lehké naftenické	ES: 265-098-1 CAS: 64741-97-5 Index: 649-458-00-9	≥50 - ≤75	Neklasifikován.	-	[2]
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu and iso-Pr) esters, zinc salts	REACH #: 01-2119521201-61 ES: 288-917-4 CAS: 85940-28-9	<2.5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
Kyselina naftenová, soli zinku	REACH #: 01-2120783834-41 ES: 234-409-2 CAS: 12001-85-3	<1	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
dilithium-tetraborát	REACH #: 01-2120770724-49 ES: 234-514-3 CAS: 12007-60-2	<1	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361d	ATE [ústní] = 500 mg/kg Repr. 2, H361d: C ≥ 3.8%	[1]

Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.

#### Typ

[1] Látka klasifikovaná jako zdraví škodlivá nebo nebezpečná životnímu prostředí

[2] Látka s expozičními limity

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť, pokud jsou dostupné, viz kapitola 8.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

#### Styk s očima

V případě kontaktu neprodleně vyplachujte oči dostatečným množstvím vody po dobu 15 minut. Oční víčka nadzvedněte od bulvy, aby bylo zajištěno řádné vypláchnutí. Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Vyhledejte lékařskou pomoc.

#### Při styku s kůží

Umyjte kůži důkladně mýdlem a vodou nebo použijte pro kůži vhodný čistící prostředek. Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Před dalším použitím oděv vyperte. Před dalším použitím obuv důkladně vyčistěte. Pokud se projeví podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.

#### Inhalační

Při nadýchání vyjděte na čerstvý vzduch. Vyskytnou-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc.

<b>Název výrobku</b> Castrol LMX Li-Komplexfett	<b>Kód produktu</b> 450621-DE52	<b>Strana:</b> 2/12
<b>Verze</b> 4	<b>Datum vydání</b> 22 Březen 2024	<b>Formát</b> Česká republika (Czech Republic)
<b>Datum předchozího vydání</b> 24 Srpen 2023.		<b>Jazyk</b> ČEŠTINA

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

<b>Při požití</b>	Nevyvolávejte zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem. Vyskytnou-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc.
<b>Ochrana pracovníků první pomoci</b>	Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení záchránce.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Podrobnější informace o účincích na zdraví a příznacích - viz kapitola 11.

**Potenciální akutní účinky na zdraví**

<b>Inhalační</b>	Nejsou známy závažné negativní účinky.
<b>Při požití</b>	Nejsou známy závažné negativní účinky.
<b>Při styku s kůží</b>	Zbavuje pokožku tuku. Může způsobit suchost a podráždění kůže.
<b>Styk s očima</b>	Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice**

<b>Inhalační</b>	Vdechování olejové mlhy nebo výparů při zvýšených teplotách může vyvolat podráždění dýchacích cest.
<b>Při požití</b>	Požítí velkého množství může vést k nevolnosti a průjmům.
<b>Styk s očima</b>	Potenciální riziko přechodného pálení nebo zarudnutí v případě kontaktu s očima.

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

<b>Poznámky pro lékaře</b>	Opatření musí být v obecném případě orientována symptomaticky a musejí být zaměřena na zmírnění účinků. Poznámka: Vysokotlaké aplikace Průnik produktu kůží při práci za vysokého tlaku vyžaduje okamžitou lékařskou pomoc. Poranění se nemusí zdát vážné, ale po několika hodinách začne tkáň napuchat, ztrácet barvu, stává se velmi bolestivou a dochází k jejímu rozsáhlému podkožnímu odumírání. Lékařský zákrok musí být proveden bezodkladně. Důkladné a rozsáhlé odstranění neživé tkáně z rány a okolí je nezbytné pro minimalizaci tkáňových ztrát a pro zamezení nebo omezení trvalého poškození. Mějte na zřeteli, že vysoký tlak může produkt zatlačit velmi hluboko do tkání.
----------------------------	---

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1 Hasiva**

<b>Vhodná hasiva</b>	V případě požáru použijte vodní mlhu, pěnu odolnou vůči alkoholu, suché chemikálie nebo hasicí přístroj s oxidem uhličitým nebo postřík.
<b>Nevhodná hasiva</b>	Nepoužívejte proud vody. Použitím proudu vody může dojít k rozšíření požáru tím, že se rozstříkne hořící produkt.

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

<b>Nebezpečí z látky nebo směsi</b>	Žádné zvláštní nebezpečí požáru nebo exploze.
<b>Nebezpečné hořlavé produkty</b>	Produkty hoření mohou obsahovat následující: oxidy uhlíku (CO, CO <sub>2</sub> )

**5.3 Pokyny pro hasiče**

<b>Zvláštní bezpečnostní opatření pro požárníky</b>	Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Ihned izolujte prostor vykázaním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k požáru.
<b>Speciální ochranné prostředky pro hasiče</b>	Požárníci musí používat vhodné ochranné prostředky a dýchací přístroje s přetlakovou maskou na celý obličej. Oděvy pro hasiče (včetně helem, ochranných bot a rukavic) splňující evropskou normu EN 469 poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

<b>Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze</b>	Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Evakuujte sousední oblast. Zákaz vstupu nepovolaných a nechráněných osob. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes rozlitý materiál. Podlaha může klouzat; dávejte pozor, abyste nespadli. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.
---	---

**Název výrobku** Castrol LMX Li-Komplexfett

**Kód produktu** 450621-DE52

**Strana:** 3/12

**Verze** 4

**Datum vydání** 22 Březen 2024

**Formát** Česká republika

**Jazyk** ČEŠTINA

**Datum předchozího vydání**

24 Srpen 2023.

(Czech Republic)

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

<b>Pro pracovníky zasahující v případě nouze</b>	Pokud se vyžaduje speciální oděv pro odstranění úniku, přečtěte si informace v oddíle 8 o vhodných a nevhodných materiálech. Viz také informace v oddíle "Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze".
<b>6.2 Opatření na ochranu životního prostředí</b>	Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace. Jestliže výrobek způsobil znečištění životního prostředí (kanalizace, vodní toky, zemina nebo vzduch), informujte úřady.
<b>6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění</b>	
<b>Malé rozliti</b>	Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Materiál vysajte vysavačem nebo zameťte a uložte do vyhrazeného označeného kontejneru pro odpad. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.
<b>Velké rozliti</b>	Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. K úniku přistupujte po větru. Zabraňte vniknutí do kanalizace, vodních toků, základů budov nebo uzavřených prostor. Materiál vysajte vysavačem nebo zameťte a uložte do vyhrazeného označeného kontejneru pro odpad. Zabraňte vytvoření prашných podmínek a předejděte rozptýlení větrem. Jestliže havarijní personál není dosažitelný, zadržte rozlitý materiál. Nasajte nebo naberte vyteklou tekutinu do vhodné odpadní nebo recyklační nádoby a poté překryjte potřísněnou oblast látkou absorbující olej. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.
<b>6.4 Odkaz na jiné oddíly</b>	Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace. Protipožární opatření najdete v oddíle 5. Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích. Viz kapitola 12 o předběžných opatřeních pro životní prostředí. Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

<b>7.1 Opatření pro bezpečné zacházení</b>	
<b>Ochranná opatření</b>	Používejte požadované osobní ochranné prostředky.
<b>Doporučení, týkající se hygieny práce</b>	Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Po manipulaci se důkladně umyjte. Odložte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před vstupem do jídelních prostorů. Viz také oddíl 8 pro další informace o hygienických opatřeních.
<b>7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí</b>	
<b>Nevhodné</b>	Skladujte v souladu s místními předpisy. Skladujte v suchém, studeném a dobře větraném prostoru, mimo dosah nekompatibilního materiálu (viz kapitola 10). Do doby, než bude připraven k použití, uchovávejte kontejner uzavřený a utěsněný. Otevřené kontejnery se musí znovu pečlivě utěsnit a udržovat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku. Skladujte a používejte jen v zařízení/nádobách určených pro použití s tímto produktem. Neskladujte v neoznačených kontejnerech. Dlouhodobé vystavení zvýšené teplotě
<b>7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití</b>	
<b>Doporučení</b>	Viz §1.2 a Scénáře expozice v příloze podle možnosti.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť

Název výrobku/přípravku	Limitní hodnoty expozice
destiláty (ropné), rozpouštědlově rafinované lehké naftenické	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika). [Oleje minerální]</b>  PEL: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin. Vydáno/Revidováno: 1/2008 Skupenství: aerosol NPK-P: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. Vydáno/Revidováno: 1/2008 Skupenství: aerosol

Ačkoli lze v této kapitole uvést specifické OEL pro některé komponenty, ostatní komponenty mohou být přítomny v libovolné mlze, výparech či produkovaném prachu. Specifické OEL tudíž nemusí být pro produkt použitelné jako ccelek a jsou uvedeny jen pro informaci.

<b>Název výrobku</b> Castrol LMX Li-Komplexfett	<b>Kód produktu</b> 450621-DE52	<b>Strana:</b> 4/12
<b>Verze</b> 4	<b>Datum vydání</b> 22 Březen 2024	<b>Formát</b> Česká republika (Czech Republic)
<b>Datum předchozího vydání</b>	24 Srpen 2023.	<b>Jazyk</b> ČEŠTINA

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky****Doporučené procedury monitorování**

Je třeba odkázat na normy monitorování, např.: Evropská norma EN 689 (Ovzduší na pracovišti - Pokyny pro stanovení inhalační expozice chemickým látkám pro porovnání s limitními hodnotami a strategie měření) Evropská norma EN 14042 (Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům) Evropská norma EN 482 (Ovzduší na pracovišti - Všeobecné požadavky na postupy měření chemických látek) Pro metody stanovení nebezpečných látek je rovněž nutný odkaz na národní návody postupu.

**Indexy biologické expozice****Název výrobku/přípravku****Exposure indices**

No exposure indices known.

**Odvozená úroveň bez vlivu**

Hodnoty DNEL/DMEL nejsou dostupné.

**odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům**

Hodnoty PNEC nejsou dostupné.

**8.2 Omezování expozice****Vhodné technické kontroly**

Použijte odtahovou ventilaci nebo jiné technické prostředky k udržení příslušné koncentrace ve vzduchu pod expozičním limitem pro pracovníky.  
Veškeré činnosti s chemikáliemi je nutno hodnotit v souvislosti s jejich rizikem vůči zdraví, aby se zajistilo řádné podchycení kontaktu s látkami. Prostředky osobní ochrany je nutno vzít do úvahy pouze poté, co proběhlo vhodné vyhodnocení jiných podob kontrolních opatření (např. technických kontrol). Osobní ochranné prostředky by měly splňovat příslušné normy, být vhodné pro použití, být skladovány v dobrém stavu a řádně udržované.  
Váš dodavatel osobních ochranných prostředků by měl být požádán o radu při volbě a ohledně příslušných norem. Další informace získáte od své národní organizace pro standardizaci. Finální volba ochranných prostředků bude záviset na vyhodnocení rizika. Je nezbytné zajistit, aby všechny součásti osobních ochranných prostředků byly kompatibilní.

**Individuální ochranná opatření****Hygienická opatření**

Po manipulaci s chemikáliemi a před jídlem, kouřením, použitím toalety nebo na konci směny důkladně omyjte ruce, předloktí a tvář. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

**Ochrana dýchacích cest**

V případě nedostatečného větrání používejte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů. V závislosti na typu chemikálií, se kterými se pracuje, pracovních podmínkách, způsobech použití a stavu výstroje je třeba zvolit správné prostředky na ochranu dýchacího ústrojí. Pro všechna zamýšlená použití je nutno vypracovat bezpečnostní postupy. Výstroj na ochranu dýchacího ústrojí je proto třeba vybrat na základě konzultace s dodavatelem/výrobce a podle celkového vyhodnocení pracovních podmínek.

**Ochrana očí a obličeje**

Ochranné brýle s bočními štítky.

**Ochrana kůže****Ochrana rukou****Obecné informace:**

Jelikož pracoviště a manipulační postupy s materiály jsou různé, je nutno stanovit speciální bezpečnostní postupy pro každé zamýšlené použití. Správný výběr ochranných rukavic se odvíjí od chemikálií, s nimiž se má manipulovat, a pracovních podmínek a použití. Většina rukavic poskytuje ochranu pouze po omezenou dobu, po níž je třeba je zlikvidovat a vyměnit (i chemicky nejodolnější rukavice se po opakovaném vystavení chemikáliím protrhnou). Rukavice je třeba zvolit po poradě s dodavatelem / výrobcem a po dokonalém vyhodnocení pracovních podmínek.

Doporučeno: Nitrilové rukavice.

**Doba průniku:**

Výrobci rukavic zjišťují v podmínkách laboratorního testování dobu průniku, která znamená, jak dlouho by měla rukavice poskytovat účinnou odolnost vůči propustnosti. Při dodržení doporučené doby průniku je však důležité brát v potaz aktuální podmínky na pracovišti. Aktuální technické informace o době průniku u doporučeného typu rukavic se poraďte s vaším dodavatelem rukavic.

Naše doporučení ohledně výběru rukavic jsou následující:

Trvalý kontakt:

Rukavice s minimální dobou průniku 240 minut, nebo >480 minut, lze-li získat vhodné rukavice.

**Název výrobku** Castrol LMX Li-Komplexfett

**Kód produktu** 450621-DE52

**Strana:** 5/12

**Verze** 4

**Datum vydání** 22 Březen 2024

**Formát** Česká republika

**Jazyk** ČEŠTINA

**Datum předchozího vydání**

24 Srpen 2023.

(Czech Republic)

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**

Nejsou-li k dispozici vhodné rukavice, které by poskytly takovou úroveň ochrany, lze použít rukavice s kratší dobou průniku za dodržení podmínek údržby rukavic a jejich výměny.

Krátkodobá ochrana / ochrana proti postříkání:

Doporučená doba průniku viz výše.

Je známo, že pro krátkodobé, dočasné vystavení lze použít rukavice s kratší dobou průniku. Proto musí být stanoveny a přísně dodržovány příslušné pokyny k údržbě a výměně.

**Tloušťka rukavic:**

Pro všeobecné použití doporučujeme rukavice o tloušťce zpravidla větší než 0,35 mm.

Je třeba zdůraznit, že tloušťka rukavice není nutně dobrým ukazatelem odolnosti rukavice na určitou chemickou látku, neboť efektivita rukavice bude záviset na přesném složení materiálu, z něhož je rukavice vyrobena. Proto by měl být výběr rukavic založen na zvážení požadavků a znalosti časů proniknutí.

Tloušťka rukavice se může rovněž lišit v závislosti na výrobci rukavice, typu rukavice a modelu rukavice. Proto by měla být vždy vzata v úvahu data výrobce, aby se zajistilo, že bude vybrána nejvhodnější rukavice pro daný úkol.

Poznámka: V závislosti na prováděné aktivitě, může být nutné používat pro různé úkoly rukavice různých tloušťek. Například:

- Tenčí rukavice (0,1 mm nebo méně) mohou být potřebné v případech, kdy je třeba zajistit vysoký stupeň zručnosti. Nicméně, tyto rukavice zajistí pouze krátkodobou ochranu a normálně se používají pouze k jednorázovému použití, poté se vyhodí.

- Silnější rukavice (až 3 mm nebo více) mohou být nutné při mechanickém nebezpečí (např. chemickém), tj. kdy dojde k opotřebení nebo průraznému napětí.

**Pokožka a tělo**

Používáním ochranných oděvů je dobrým postupem.

V případě možného nebezpečí je třeba, aby příslušný odborník podle typu vykonávané činnosti před manipulací s touto látkou zvolil vhodné osobní ochranné pomůcky.

Bavlněné nebo polyesterové/bavlněné kombinézy poskytují ochranu jen před lehkou povrchovou kontaminací, jež neprosáknou na pokožku. Kombinézy by měly být pravidelně čištěny. Pokud je riziko vystavení pokožky vysoké (např. při čištění polítených ploch nebo při riziku rozstříknutí), bude nezbytné použít oděvy a obuv odolné chemikáliím jako zástěry a/nebo neprodyšné chemické obleky.

**Viz normy:**

Ochrana dýchacích cest: EN 529

Rukavice: EN 420, EN 374

Ochrana očí: EN 166

Filtrační polomaska: EN 149

Filtrační polomaska s ventilkem: EN 405

Polomaska: EN 140 plus filtr

Celoobličejová maska: EN 136 plus filtr

Částicové filtry: EN 143

Protiplynové/kombinované filtry: EN 14387

**Omezování expozice životního prostředí**

Pro zajištění dodržení legislativou stanovených podmínek ochrany životního prostředí je potřebné kontrolovat emise z ventilačních a výrobních zařízení. V některých případech bude pro snížení emisí na přijatelnou úroveň potřebné zařadit pračky dýmů, filtry, nebo provést úpravy výrobních zařízení.

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**

Podmínky měření všech vlastností jsou při standardní teplotě a tlaku, pokud není uvedeno jinak.

**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

<b>Skupenství</b>	Tuk
<b>Barva</b>	Zelená.
<b>Zápach</b>	Olejovitý
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Bod tání/bod tuhnutí</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Hořlavost</b>	Nejsou k dispozici.

**Název výrobku** Castrol LMX Li-Komplexfett

**Kód produktu** 450621-DE52

**Strana:** 6/12

**Verze** 4

**Datum vydání** 22 Březen 2024

**Formát** Česká republika

**Jazyk** ČEŠTINA

**Datum předchozího vydání**

24 Srpen 2023.

(Czech Republic)

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

<b>Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti</b>	Nelze použít.
<b>Bod vzplanutí</b>	Nelze použít.
<b>Teplota samovznícení</b>	Nelze použít.
<b>Teplota rozkladu</b>	Nejsou k dispozici.
<b>pH</b>	Nelze použít.
<b>Kinematická viskozita</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Rozpustnost</b>	

Média	Výsledek
voda	Nerozpustné

**Partiční koeficient n-oktanol/ voda (log Hodnota)** Nelze použít.

**Tlak páry** Nejsou k dispozici.

Chemický název	Tlak par při 20 °C		Tlak par při 50 °C			
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
Nejsou k dispozici.						

**Hustota a/nebo Relativní hustota** <1000 kg/m<sup>3</sup> (<1 g/cm<sup>3</sup>) při 15°C

**Relativní hustota par** Nelze použít.

### Vlastnosti částic

**Střední velikost částic** Nejsou k dispozici.

### 9.2 Další informace

**Rychlost odpařování** Nejsou k dispozici.

**Výbušné vlastnosti** Nejsou k dispozici.

**Oxidační vlastnosti** Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

**10.1 Reaktivita** Pro tento výrobek nejsou k dispozici žádná specifická data testů. Další informace najdete v Podmínkách, jimž je třeba předejít, a v oddíle Nevhodné materiály.

**10.2 Chemická stabilita** Produkt je stabilní.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím. Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečné polymeraci.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Odstraňte veškeré možné zdroje zapálení (jiskry nebo otevřený oheň).

**10.5 Neslučitelné materiály** Reaktivní, nebo nekompatibilní s následujícími materiály: oxidační materiály.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu** Za normálních skladovacích podmínek a použití by se neměly vytvářet nebezpečné produkty rozkladu.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

### Odhady akutní toxicity

Název výrobku/přípravku	Orální (mg/kg)	Dermální (mg/kg)	Inhalace (plyny) (ppm)	Inhalace (výpary) (mg/l)	Inhalace (prachy a aerosoly) (mg/l)
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu and iso-Pr) esters, zinc salts	2500	N/A	N/A	N/A	N/A
dilithium-tetraborát	500	N/A	N/A	N/A	N/A

<b>Název výrobku</b> Castrol LMX Li-Komplexfett	<b>Kód produktu</b> 450621-DE52	<b>Strana:</b> 7/12
<b>Verze</b> 4	<b>Datum vydání</b> 22 Březen 2024	<b>Formát</b> Česká republika (Czech Republic)
<b>Datum předchozího vydání</b> 24 Srpen 2023.		<b>Jazyk</b> ČEŠTINA

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### Informace o pravděpodobných cestách expozice

Předpokládané cesty vstupu: Dermální, Inhalační, Oči.

### Potenciální akutní účinky na zdraví

<b>Inhalační</b>	Nejsou známy závažné negativní účinky.
<b>Při požití</b>	Nejsou známy závažné negativní účinky.
<b>Při styku s kůží</b>	Zbavuje pokožku tuku. Může způsobit suchost a podráždění kůže.
<b>Styk s očima</b>	Nejsou známy závažné negativní účinky.

### Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

<b>Inhalační</b>	Žádné specifické údaje.
<b>Při požití</b>	Žádné specifické údaje.
<b>Při styku s kůží</b>	Nepříznivé příznaky mohou být následující: podráždění suchost praskání
<b>Styk s očima</b>	Žádné specifické údaje.

### Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

<b>Inhalační</b>	Vdechování olejové mlhy nebo výparů při zvýšených teplotách může vyvolat podráždění dýchacích cest.
<b>Při požití</b>	Požití velkého množství může vést k nevolnosti a průjmům.
<b>Styk s očima</b>	Potenciální riziko přechodného pálení nebo zarudnutí v případě kontaktu s očima.

### Potenciální chronické účinky na zdraví

<b>Všeobecně</b>	Nejsou známy závažné negativní účinky.
<b>Karcinogenita</b>	Nejsou známy závažné negativní účinky.
<b>Mutagenita</b>	Nejsou známy závažné negativní účinky.
<b>Vliv na vývoj</b>	Nejsou známy závažné negativní účinky.
<b>Vliv na plodnost</b>	Nejsou známy závažné negativní účinky.

## 11.2 Informace o další nebezpečnosti

### 11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici.

**Poznámky - Endokrinní disruptor – Zdraví** Nejsou k dispozici.

### 11.2.2 Další informace

Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

**Nebezpečnost pro životní prostředí** Neení klasifikován jako nebezpečný

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Předpokládá se, že je biologicky odbouratelný.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

U tohoto produktu se neočekává, že bude biologicky kumulován v životním prostředí prostřednictvím potravinového řetězce.

### 12.4 Mobilita v půdě

**Rozdělovací koeficient půda/voda (K<sub>oc</sub>)** Nejsou k dispozici.

**Mobilita** Rozlitý materiál pravděpodobně nepronikne do půdy.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt nespĺňuje kritéria pro PBT nebo vPvB podle Nařízení (ES) č. 1907/2006, Příloha XIII.

**Název výrobku** Castrol LMX Li-Komplexfett

**Kód produktu** 450621-DE52

**Strana:** 8/12

**Verze** 4

**Datum vydání** 22 Březen 2024

**Formát** Česká republika

**Jazyk** ČEŠTINA

**Datum předchozího vydání**

24 Srpen 2023.

(Czech Republic)



## ODDÍL 12: Ekologické informace

<b>12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Poznámky - Endokrinní disruptor – Životní prostředí</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Ostatní ekologické informace</b>	Tento produkt se nerozmělní ve vodě.
<b>12.7 Jiné nepříznivé účinky</b>	Nejsou známy závažné negativní účinky.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### Produkt

**Metody odstraňování** Je-li to možné, předejte produkt k recyklaci. Odstraňte prostřednictvím oprávněné osoby/akreditované společnosti v souladu s místními předpisy. (Dle Zákona 185/01 Sb. o odpadech.)

#### Nebezpečný odpad

Ano.

#### Katalog odpadů EU (EWC)

Kód odpadu	Označení odpadu
12 01 12*	Upotřebené vosky a tuky

Nicméně jiné než zamýšlené použití a/nebo přítomnost potenciálních kontaminantů může vyžadovat přidělení alternativního kódu odpadu koncovým uživatelem.

#### Balení

**Metody odstraňování** Je-li to možné, předejte produkt k recyklaci. Odstraňte prostřednictvím oprávněné osoby/akreditované společnosti v souladu s místními předpisy. (Dle Zákona 185/01 Sb. o odpadech.)

#### Speciální opatření

Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. S prázdnými nádobami, které nebyly vyčištěny nebo vypláchnuty, zacházejte opatrně. V prázdných kontejnerech nebo cisternách mohou zůstat zbytky produktů. Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.

#### Odkazy

Komise 2014/955/EU  
Směrnice 2008/98/ES

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN číslo nebo ID číslo</b>	Nevztahuje se.	Nevztahuje se.	Nevztahuje se.	Nevztahuje se.
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Obalová skupina</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	Ne.	Ne.	Ne.	Ne.
<b>Další informace</b>	-	-	-	-

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** Nejsou k dispozici.

**14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO** Nejsou k dispozici.

<b>Název výrobku</b> Castrol LMX Li-Komplexfett	<b>Kód produktu</b> 450621-DE52	<b>Strana:</b> 9/12
<b>Verze</b> 4	<b>Datum vydání</b> 22 Březen 2024	<b>Formát</b> Česká republika (Czech Republic)
<b>Datum předchozího vydání</b> 24 Srpen 2023.		<b>Jazyk</b> ČEŠTINA

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

#### EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

##### Příloha XIV - Seznam látek podléhajících povolení

###### Příloha XIV

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

##### Látky vzbuzující mimořádné obavy

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

#### EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

**Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů**

Nelze použít.

#### Ostatní předpisy

##### Status podle REACH

Společnost, dle ustanovení oddílu 1, prodává tento produkt v EU v souladu s platnými požadavky REACH.

**Americký katalog (TSCA 8b, Zákon o kontrole toxických látek)**

Všechny součásti jsou účinné nebo vyčleněné.

**Australský katalog (AIIIC)  
Kanadský katalog**

Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.

Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.

**Čínský katalog (IECSC, Čínský katalog současných chemických látek)**

Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.

**Japonský katalog (CSCL)  
Korejský katalog (KECI, Korejský katalog současných chemikálií)**

Nejméně jedna složka není uvedena v seznamu.

Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.

**Filipínský katalog (PICCS, Filipínský katalog chemikálií a chemických látek)**

Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.

**Tchajwanský seznam chemických látek (TCSI)**

Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.

##### Látky poškozující ozon (1005/2009/EU)

Není v seznamu.

##### Předchozí informovaný souhlas (PIC) (649/2012/EU)

Není v seznamu.

##### perzistentních organických znečišťujících

Není v seznamu.

##### EU - Rámcová směrnice o vodě - Prioritní látky

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

#### Směrnice Seveso

Tento výrobek není kontrolován podle směrnice Seveso.

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro jednu nebo více látek v této směsi bylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti. Pro samotnou směs nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

**Název výrobku** Castrol LMX Li-Komplexfett

**Kód produktu** 450621-DE52

**Strana:** 10/12

**Verze** 4

**Datum vydání** 22 Březen 2024

**Formát** Česká republika (Czech Republic)

**Jazyk** ČEŠTINA

**Datum předchozího vydání**

24 Srpen 2023.

**ODDÍL 16: Další informace**

**Zkratky**

ADN = Mezinárodní předpisy pro přepravu nebezpečných věcí na vnitrozemských vodních cestách  
 ADR = Evropská dohoda týkající se silniční přepravy nebezpečných věcí  
 ATE = odhad akutní toxicity  
 BCF = biokoncentrační faktor  
 CAS = CAS registr  
 CLP = Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí [nařízení (ES) 1272/2008]  
 CSA = posouzení chemické bezpečnosti  
 CSR = zpráva o chemické bezpečnosti  
 DMEL = odvozená minimální úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům  
 DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům  
 EINECS = Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek  
 ES = scénář expozice  
 H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti  
 EWC = Evropský katalog odpadů  
 GHS = Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek a směsí  
 IATA = Asociace pro mezinárodní leteckou dopravu  
 IBC = IBC kontejner  
 IMDG = námořní přeprava nebezpečných věcí dle IMDG  
 LogPow = logaritmus rozdělovacího koeficientu oktanol/voda  
 MARPOL = Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí z roku 1973 ve znění protokolu z roku 1978. ("MARPOL" = znečištění moří)  
 OECD = Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj  
 PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é  
 PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům  
 REACH = Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek [nařízení (ES) 1907/2006]  
 RID = Nařízení o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží po železnici  
 RRN = Registrační číslo REACH  
 SADT = teplota samovolně se urychlujícího rozkladu  
 SVHC = látky vyvolávající velmi velké obavy  
 STOT-RE = specifický cílový orgán toxicity - opakovaná expozice  
 STOT-SE = specifický cílový orgán toxicity - jednorázová expozice  
 TWA = Vážený průměr v čase  
 UN = Organizace spojených národů (OSN)  
 UVCB = Komplexní uhlovodíková látka  
 VOC = těkavé organické látky  
 vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní  
 Liší se = může obsahovat jednu nebo více následujících látek 64741-88-4 / RRN 01-2119488706-23, 64741-89-5 / RRN 01-2119487067-30, 64741-95-3 / RRN 01-2119487081-40, 64741-96-4 / RRN 01-2119483621-38, 64742-01-4 / RRN 01-2119488707-21, 64742-44-5 / RRN 01-2119985177-24, 64742-45-6, 64742-52-5 / RRN 01-2119467170-45, 64742-53-6 / RRN 01-2119480375-34, 64742-54-7 / RRN 01-2119484627-25, 64742-55-8 / RRN 01-2119487077-29, 64742-56-9 / RRN 01-2119480132-48, 64742-57-0 / RRN 01-2119489287-22, 64742-58-1, 64742-62-7 / RRN 01-2119480472-38, 64742-63-8, 64742-65-0 / RRN 01-2119471299-27, 64742-70-7 / RRN 01-2119487080-42, 72623-85-9 / RRN 01-2119555262-43, 72623-86-0 / RRN 01-2119474878-16, 72623-87-1 / RRN 01-2119474889-13

**Postup používaný k odvození klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Klasifikace	Odůvodnění
Neklasifikován.	

<b>Plně znění zkrácených H-vět</b>	H302	Zdraví škodlivý při požití.
	H315	Dráždí kůži.
	H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
	H318	Způsobuje vážné poškození očí.
	H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
	H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
	H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
<b>Plně znění klasifikací [CLP/GHS]</b>	Acute Tox. 4	AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 4
	Aquatic Chronic 2	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 2
	Eye Dam. 1	VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 1
	Eye Irrit. 2	VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 2
	Repr. 2	TOXICITA PRO REPRODUKCI - Kategorie 2
	Skin Irrit. 2	ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2
Skin Sens. 1B	SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1B	

**Historie**

<b>Název výrobku</b> Castrol LMX Li-Komplexfett	<b>Kód produktu</b> 450621-DE52	<b>Strana:</b> 11/12
<b>Verze</b> 4	<b>Datum vydání</b> 22 Březen 2024	<b>Formát</b> Česká republika
<b>Datum předchozího vydání</b> 24 Srpen 2023.		<b>Jazyk</b> ČEŠTINA
		<b>(Czech Republic)</b>

## ODDÍL 16: Další informace

**Datum vydání/ Datum revize** 22/03/2024.  
**Datum předchozího vydání** 24/08/2023.  
**Připravil** Product Stewardship

Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.

### Poznámka pro čtenáře

Byly podniknuty všechny rozumně dostupné kroky aby bylo zajištěno, že tento list a v něm obsažené informace o zdraví, bezpečnosti a životním prostředí jsou přesné k níže uvedenému datu. Žádná záruka nebo prohlášení, vyjádřené výslovně nebo předpokládané, nejsou učiněna, pokud jde o přesnost a úplnost dat a informací v tomto listu.

Tyto informace a pokyny přiložte, když je produkt prodáván pro určenou aplikaci nebo aplikace. Výrobek by neměl být používán pro jiné než uvedené použití nebo pro použití bez získání informací od skupiny BP.

Je povinností uživatele ohodnotit tento produkt, používat jej bezpečně a vyhovět všem příslušným zákonům a nařízením. Dodavatel nebude zodpovědná za jakékoliv poškození nebo úrazy způsobené jiným, než stanoveným používáním tohoto materiálu, jakýmkoliv zanedbáním doporučení, nebo jakýmkoliv riziky spočívajícími v povaze tohoto materiálu. Kupující strana, která tento produkt dodává straně třetí, je povinna podniknout všechny nezbytné kroky aby zaručila, že každému, kdo používá tento produkt nebo s ním zachází, byly poskytnuty informace, které jsou obsaženy v tomto listu. Zaměstnavatelé mají povinnost sdělit zaměstnancům i jiným osobám, které by mohli být vystaveny jakýmkoliv rizikům popsány v tomto listu, všechna bezpečnostní opatření, která mají být podniknuta. Můžete se obrátit na skupinu BP, pokud chcete zjistit, zda je tento dokument nejaktuálnější. Pozměňování tohoto dokumentu je přísně zakázáno.

<b>Název výrobku</b> Castrol LMX Li-Komplexfett	<b>Kód produktu</b> 450621-DE52	<b>Strana:</b> 12/12
<b>Verze</b> 4	<b>Datum vydání</b> 22 Březen 2024	<b>Formát</b> Česká republika
<b>Datum předchozího vydání</b> 24 Srpen 2023.	<b>Jazyk</b> ČEŠTINA	<b>(Czech Republic)</b>