

Strana 1 ze 13  
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)  
Revize / verze: 27.11.2025 / 0016  
Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0015  
Platí od: 27.11.2025  
Datum tisku PDF: 28.11.2025  
LM 47 Langzeitfett + MoS2

## Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku

#### LM 47 Langzeitfett + MoS2

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

##### Příslušná určená použití látky nebo směsi:

Mazací tuk

##### Nedoporučená použití:

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

LIQUI MOLY GmbH  
Jerg-Wieland-Str. 4  
89081 Ulm-Lehr  
Tel.: (+49) 0731-1420-0  
Fax: (+49) 0731-1420-88

E-mailová adresa kompetentní osoby: [info@chemical-check.de](mailto:info@chemical-check.de), [k.schnurbusch@chemical-check.de](mailto:k.schnurbusch@chemical-check.de) - NEPOUŽÍVEJTE prosím k žádostem o bezpečnostní listy.

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

##### Nouzové informační služby / oficiální poradenská instituce:

---

##### Telefon společnosti pro případ havárie (nouze):

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)  
+1 872 5888271 (LMR)

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Směs není klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP).

#### 2.2 Prvky označení

##### Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

EUH208-Obsahuje Naftenové kyseliny, zinečnaté soli, bazické. Může vyvolat alergickou reakci.  
EUH210-Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

#### 2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látku typu vPvB (vPvB = velmi perzistentní, velmi bioakumulační), příp. nespadá pod Přílohu XIII směrnice (ES) 1907/2006 (< 0,1 %).

Směs neobsahuje látku typu PBT (PBT = perzistentní, bioakumulační, toxická), příp. nespadá pod Přílohu XIII směrnice (ES) 1907/2006 (< 0,1 %).

Směs neobsahuje žádnou látku, která má nepříznivý vliv na činnost endokrinního systému (< 0,1 %).

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)

Revize / verze: 27.11.2025 / 0016

Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0015

Platí od: 27.11.2025

Datum tisku PDF: 28.11.2025

LM 47 Langzeitfett + MoS2

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.1 Látky

n.r.

#### 3.2 Směsi

<b>Naftenové kyseliny, zinečnaté soli, bazické</b>	
<b>Registrační číslo (REACH)</b>	01-2119988500-34-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	282-762-6
<b>CAS</b>	84418-50-8
<b>Obsah v (%)</b>	0,1-<1
<b>Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační faktory (M)</b>	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412

Text H-vět a zkratky klasifikace (GHS/CLP) viz oddíl 16.

Látky uvedené v této části jsou uvedeny se svou skutečnou, příslušnou klasifikací!

To znamená, že u látek, které jsou uvedeny v příloze VI tab. 3.1 nařízení (ES) č. 1272/2008 (nařízení CLP), byly zohledněny všechny poznámky pro zde deklarovanou klasifikaci, které jsou v těchto tabulkách uvedeny.

Přidání zde uvedených nejvyšších koncentrací může vést k nutnosti klasifikace. Tato klasifikace se provádí, pouze když je uvedena v oddílu 2.

Ve všech ostatních případech je celková koncentrace pod limitem klasifikace.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1 Popis první pomoci

Osoby poskytující první pomoc musí dbát na vlastní ochranu!

Nikdy nepodávat osobám v bezvědomí žádné prostředky ústy!

##### Při nadýchání

Vyvést osobu z ohroženého prostoru.

Vyvést osobu na čerstvý vzduch a konzultovat lékaře podle symptomů.

##### Při styku s kůží

Znečištěné, kontaminované části oděvu ihned odstraňte, omyjte důkladně velkým množstvím vody a mýdlem, v případě podráždění kůže (zarudnutí atd.) navštivte lékaře.

##### Při zasažení očí

Vyjměte kontaktní čočky.

Několik minut důkladně omývat velkým množstvím vody, v případě potřeby vyhledat lékaře.

##### Při požití

Důkladně vypláchnout ústa vodou.

Nevyvolávat zvracení, ihned vyhledat lékaře.

#### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Pokud je to tento případ, opožděné symptomy a působení jsou uvedeny v oddílu 11, příp. u způsobů požití/přijetí v oddílu 4.1.

V některých případech je možné, že se příznaky otravy objeví teprve po delší době/několika hodinách.

Vysušení pokožky.

Při dlouhodobějším kontaktu:

Podráždění pokožky.

Citlivé osoby:

Možná alergická reakce.

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

Symptomatická léčba.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

CO2

Strana 3 ze 13

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)

Revize / verze: 27.11.2025 / 0016

Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0015

Platí od: 27.11.2025

Datum tisku PDF: 28.11.2025

LM 47 Langzeitfett + MoS2

Pěna

Suchý hasicí prostředek

### **Nevhodná hasiva**

Proud vody

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

Při požáru mohou vznikat:

Oxidy uhlíku

Oxidy dusíku

Oxidy síry

Toxické plyny

### **5.3 Pokyny pro hasiče**

Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.

Dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Podle velikosti požáru

Příp. kompletní ochrana.

Kontaminovanou vodu k hašení odstranit podle platných úředních předpisů.

## **ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

### **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

#### **6.1.1 Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze**

V případě náhodného rozlití nebo úniku látky použijte osobní ochranné pomůcky, jak je uvedeno v části 8, aby se zabránilo kontaminaci.

Zajistěte dostatečné větrání, odstraňte zdroje vznícení.

Omezte prašnost u pevných nebo práškových látek.

Pokud je to možné, opusťte nebezpečnou oblast, příp. postupujte dle existujících nouzových plánů.

Vyhýbat se kontaktu s očima a pokožkou.

Příp. dbát na nebezpečí možného uklouznutí.

#### **6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze**

Doporučené ochranné prostředky, jakož i údaje o materiálech naleznete v části 8.

### **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

V případě úniku většího množství zachytit.

Netěsnosti odstraňte, pokud to není nebezpečné.

Nevylévejte do kanalizace.

Zabránit vniknutí do povrchových a spodních vod i do půdy.

V případě nehody s únikem do kanalizace informovat příslušné úřady.

### **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Zachyťte pomocí absorbentu (např. univerzálního absorbentu) a zlikvidujte dle oddílu 13.

Nebo:

Zachyťte mechanicky a zlikvidujte dle oddílu 13.

### **6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Viz oddíl 13 a osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

## **ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

Kromě informací uvedených v tomto oddíle jsou důležité informace uvedeny také v oddíle 8 a 6.1.

### **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

#### **7.1.1 Všeobecná doporučení**

Vyloučit vznik olejové mlhy.

Zabránit kontaktu s očima.

Vyhýbejte se dlouhotrvajícímu nebo intenzivnímu kontaktu s pokožkou.

Nedávat do kapes hadry na čištění nasáklé produktem.

Na pracovišti je zakázáno jíst, pít, kouřit a ukládat potraviny.

Řídit se pokyny na etiketě a návodem k použití.

#### **7.1.2 Pokyny týkající se obecné hygieny při práci**

Dodržovat obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.

Před přestávkou a po ukončení práce si umýt ruce.

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložte kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.

Strana 4 ze 13

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)

Revize / verze: 27.11.2025 / 0016

Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0015

Platí od: 27.11.2025

Datum tisku PDF: 28.11.2025

LM 47 Langzeitfett + MoS2

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

Produkt neskladovat na chodbách a schodištích.

Produkt ukládat jen v originálních uzavřených obalech.

## 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

# ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

## 8.1 Kontrolní parametry

CZ	Chemické označení	Grafit
PEL :	2 mg/m <sup>3</sup> (respirabilní frakce), 10 mg/m <sup>3</sup> (celková koncentrace)	NPK-P : ---
Postupy sledování:	---	---
LHUBE :	---	Další informace: ---

CZ	Chemické označení	Uhličitán vápenatý
PEL :	10 mg/m <sup>3</sup> (celková koncentrace) (vápenec, mramor)	NPK-P : ---
Postupy sledování:	---	---
LHUBE :	---	Další informace: ---

Grafit						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	1,2	mg/m <sup>3</sup>	

CZ - Česká republika | PEL = Přípustné expoziční limity (Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci (včetně změn)):

R = Respirabilní frakce aerosolu. V = Vdechovatelná frakce aerosolu.  
 (EU) = Směrnice 91/322/EHS, 98/24/ES, 2000/39/ES, 2004/37/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU nebo 2019/1831/EU:  
 (8) = Vdechovatelná frakce (2004/37/ES, 2017/164/EU). (9) = Respirabilní frakce (2004/37/ES, 2017/164/EU). (11) = Vdechovatelná frakce (2004/37/ES). (12) = Vdechovatelná frakce. Respirabilní frakce v těch členských státech, které v den vstupu této směrnice v platnost uplatňují systém biologického monitorování s limitní hodnotou biologických expozičních testů nepřesahující 0,002 mg Cd/g kreatinu v moči (2004/37/ES). |  
 | NPK-P = Nejvyšší přípustné koncentrace chemických látek v ovzduší pracovišť (Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci (včetně změn)):

R = Respirabilní frakce aerosolu. V = Vdechovatelná frakce aerosolu.  
 (EU) = Směrnice 91/322/EHS, 98/24/ES, 2000/39/ES, 2004/37/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU nebo 2019/1831/EU:  
 (8) = Vdechovatelná frakce (2004/37/ES, 2017/164/EU). (9) = Respirabilní frakce (2004/37/ES, 2017/164/EU). (10) = Limitní hodnota krátkodobé expozice ve vztahu k referenčnímu období v délce jedné minuty (2017/164/EU). |  
 | LHUBE = Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních (Příloha č. 2 k vyhlášce č. 432/2003 Sb. (včetně změn) - Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů)  
 (EU) = Směrnice 98/24/ES nebo 2004/37/ES nebo SCOEL (biologická limitní hodnota - BLV, doporučení Vědeckého výboru pro limity expozice na pracovišti (SCOEL)) |  
 | Další informace (Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci (včetně změn)):

B = U látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi. D = Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží. I = Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži. K = Karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350i). M = Mutagen v zárodečných buňkách kategorie 1A a 1B (s větou H340). P = U látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky (s větou H372, H373). S = Látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334). T = Toxický pro reprodukci kategorie 1A a 1B (s větou H360 včetně příslušných kódů).  
 (EU) = Směrnice 91/322/EHS, 98/24/ES, 2000/39/ES, 2004/37/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU nebo 2024/869/EU:  
 (13) = Látka může způsobit senzibilizaci kůže a dýchacích cest (Směrnice 98/24/ES, 2004/37/ES), (14) = Látka může způsobit senzibilizaci kůže (Směrnice 2004/37/ES), (15) = Možné podstatné zvýšení celkové expozice prostřednictvím kožní absorpce. |

## 8.2 Omezování expozice

### 8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistit dostatečné větrání. Lze je docílit i lokálním odsáváním nebo běžným větráním.

Nestačí-li to ke snížení koncentrace pod limitní AGW / PEL, používat vhodné prostředky k ochraně dýchacích cest.

Platí pouze tehdy, jsou-li zde uvedeny hraniční expoziční hodnoty.

Strana 5 ze 13  
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)  
Revize / verze: 27.11.2025 / 0016  
Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0015  
Platí od: 27.11.2025  
Datum tisku PDF: 28.11.2025  
LM 47 Langzeitfett + MoS2

Vhodné posuzovací metody pro kontrolu účinnosti provedených ochranných opatření obsahují měřicí a neměřicí ohledávací metody. Tyto jsou popsány např. v EN 14042.  
EN 14042 "Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům".

## 8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Dodržovat obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.  
Před přestávkou a po ukončení práce si umýt ruce.  
Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.  
Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložte kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.

Ochrana očí a obličeje:  
Při nebezpečí zasažení očí.  
Utěsněné ochranné brýle s postranními štítky (EN 166).

Ochrana kůže - Ochrana rukou:  
Ochranné rukavice z nitrilkaučuku (EN ISO 374).  
Minimální síla vrstvy v mm:  
>= 0,38  
Doba permeace (doba průniku) v minutách:  
> 480  
Doporučuje se ochranný krém na ruce.  
Doby průniku stanovené podle EN 16523-1, nebyly v praktických podmínkách dosaženy.  
Doporučuje se maximální životnosti 50% doby průniku.

Ochrana kůže - Jiná ochrana:  
Ochranné pracovní oděvy (např. ochranná obuv EN ISO 20345, pracovní oděv s dlouhými rukávy).

Ochrana dýchacích cest:  
Obvykle není třeba.

Tepelné nebezpečí:  
Nevztahuje

Další informace k ochraně rukou - Nebyly provedeny žádné testy.  
Výběr byl u směsí proveden dle nejlepšího vědomí a dle nejlepších informací o obsažených látkách.  
Výběr látek byl proveden na základě údajů výrobců rukavic.  
Při definitivní volbě materiálu rukavic se musí přihlídnout k životnosti, hodnotám propustnosti a degradaci.  
Vhodné rukavice se volí nejen podle materiálu, nýbrž i podle dalších kvalitativních znaků a jsou různé u různých výrobců.  
U směsí nelze odolnost materiálu rukavic vypočítat předem, a musí se proto před použitím ověřit.  
Přesnou dobu životnosti materiálu rukavic je třeba zjistit u jejich výrobce a dodržovat.

## 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

# ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

## 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Pasta, pevná.
Barva:	Černý
Zápach:	Charakteristický
Bod tání / bod tuhnutí:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Hořlavost:	Hořlavý.
Dolní mezní hodnota výbušnosti:	Nevztahuje se na tuhé látky.
Horní mezní hodnota výbušnosti:	Nevztahuje se na tuhé látky.
Bod vzplanutí:	>150 °C
Teplota samovznícení:	Nevztahuje se na tuhé látky.
Teplota rozkladu:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
pH:	Směs není rozpustná (ve vodě).
Kinematická viskozita:	>20,5 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)
Rozpustnost:	Ner rozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota):	Nevztahuje se na směsi.
Tlak páry:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.

Strana 6 ze 13  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)  
 Revize / verze: 27.11.2025 / 0016  
 Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0015  
 Platí od: 27.11.2025  
 Datum tisku PDF: 28.11.2025  
 LM 47 Langzeitfett + MoS2

Hustota a/nebo relativní hustota: <1 g/cm<sup>3</sup> (25°C)  
 Relativní hustota páry: Nevztahuje se na tuhé látky.  
 Charakteristiky částic: O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.

## 9.2 Další informace

Výbušniny: Produkt není výbušný.  
 Oxidující tuhé látky: Ne

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Výrobek nebyl vyzkoušen.

### 10.2 Chemická stabilita

Při správném skladování a manipulaci stabilní.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy nebezpečné reakce.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Viz také oddíl 7.

Intenzivní zahřátí

### 10.5 Neslučitelné materiály

Viz také oddíl 7.

Vyhýbat se kontaktu se silnými oxidačními činidly.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Viz také oddíl 5.2

Při použití v souladu s určeným účelem nedochází k rozkladu.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Případné další informace o působení na zdraví viz oddíl 2.1 (klasifikace).

LM 47 Langzeitfett + MoS2						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:						z.d.n.d.
Akutní toxicita, kožní:						z.d.n.d.
Akutní toxicita, inhalační:						z.d.n.d.
Žíravost/dráždivost pro kůži:						z.d.n.d.
Vážné poškození očí/podráždění očí:						z.d.n.d.
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:						z.d.n.d.
Mutagenita v zárodečných buňkách:						z.d.n.d.
Karcinogenita:						z.d.n.d.
Toxicita pro reprodukci:						z.d.n.d.
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE):						z.d.n.d.
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE):						z.d.n.d.
Nebezpečnost při vdechnutí:						z.d.n.d.
Symptomy:						z.d.n.d.

Naftenové kyseliny, zinečnaté soli, bazické						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>2000	mg/kg	Krysa	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	

CZ

Strana 7 ze 13

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)

Revize / verze: 27.11.2025 / 0016

Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0015

Platí od: 27.11.2025

Datum tisku PDF: 28.11.2025

LM 47 Langzeitfett + MoS2

Akutní toxicita, kožní:	LD50	>2000	mg/kg	Králík	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	>42	mg/l/4h	Krysa	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Žíravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Myš	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Senzibilizující (vdechování a kontakt s pokožkou)
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 480 (Genetic Toxicology - Saccharomyces cerevisiae, Gene Mutation Assay)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Krysa	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativní
Toxicita pro reprodukci (Vývojová toxicita):	NOAEL	900	mg/kg bw/d	Krysa	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), ústní:	NOAEL	100	mg/kg/d	Krysa	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

<b>Grafit</b>						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>2000	mg/kg	Krysa	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutní toxicita, inhalační:	NOAEC	>2000	mg/m3/4h	Krysa	OECD 412 (Subacute Inhalation Toxicity - 28-Day Study)	
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	>2000	mg/m3/4h	Krysa	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol
Žíravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Myš	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Nesenzibilizující
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativní
Toxicita pro reprodukci:	NOAEL	813	mg/kg	Krysa	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Symptomy:						potíže s dýcháním

<b>Uhlíčan vápenatý</b>						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka

CZ

Strana 8 ze 13  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)  
 Revize / verze: 27.11.2025 / 0016  
 Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0015  
 Platí od: 27.11.2025  
 Datum tisku PDF: 28.11.2025  
 LM 47 Langzeitfett + MoS2

Akutní toxicita, ústní:	LD50	>2000	mg/kg	Krysa	OECD 420 (Acute Oral toxicity - Fixe Dose Procedure)	
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>2000	mg/kg	Krysa	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	>3	mg/l/4h	Krysa	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Žravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nedráždivý, Mechanické dráždění je možné.
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:						Ne (kontakt s pokožkou)
Mutagenita v zárodečných buňkách:					in vitro	Negativní
Karcinogenita:						Negativní, podáváno jako laktát vápenatý
Toxicita pro reprodukci:						Negativní, podáváno jako uhličitan vápenatý

## 11.2. Informace o další nebezpečnosti

LM 47 Langzeitfett + MoS2						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:						Nevztahuje se na směsi.
Další informace:						Nejsou k dispozici žádné jiné příslušné informace o nepříznivých účincích na zdraví.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

Případné další informace o působení na životní prostředí viz oddíl 2.1 (klasifikace).

LM 47 Langzeitfett + MoS2							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:							z.d.n.d.
12.1. Toxicita pro dafnie:							z.d.n.d.
12.1. Toxicita pro řasy:							z.d.n.d.
12.2. Perzistence a rozložitelnost:							z.d.n.d.
12.3. Bioakumulační potenciál:							z.d.n.d.
12.4. Mobilita v půdě:							z.d.n.d.
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							z.d.n.d.
12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:							Nevztahuje se na směsi.

CZ

Strana 9 ze 13

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)

Revize / verze: 27.11.2025 / 0016

Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0015

Platí od: 27.11.2025

Datum tisku PDF: 28.11.2025

LM 47 Langzeitfett + MoS2

12.7. Jiné nepříznivé účinky:							Nejsou k dispozici žádné informace o jiných nepříznivých účincích na životní prostředí.
Další informace::							Podle receptury neobsahuje AOX (adsorbovatelné org. sloučeniny halogenů).
Další informace::							Stupeň eliminace DOC (organická komplexotvorná činidla) >= 80%/28d: n.r.

#### Naftenové kyseliny, zinečnaté soli, bazické

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	>100	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro ryby:	NOEC/NOEL	>60d	250	µg/l	Salmo trutta-fario	OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	NOEC/NOEL	21d	155	µg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	24h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	3,62	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:						OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Nesnadno biologicky rozložitelný

#### Grafit

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	>100	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	IC50	72h	100	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

CZ

Strana 10 ze 13  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)  
 Revize / verze: 27.11.2025 / 0016  
 Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0015  
 Platí od: 27.11.2025  
 Datum tisku PDF: 28.11.2025  
 LM 47 Langzeitfett + MoS2

12.2. Perzistence a rozložitelnost:							Anorganické produkty nelze odstranit z vody biologickým čisticím postupem.
Rozpuštnost ve vodě:							Nerozpuštný

Uhlíčan vápenatý							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	>10000	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	>200	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:							Anorganické produkty nelze odstranit z vody biologickým čisticím postupem.
12.3. Bioakumulační potenciál:							Nehodí se pro anorganické látky.
12.4. Mobilita v půdě:							Nehodí se pro anorganické látky.
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB
12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:							Nelze očekávat
Toxicita pro bakterie:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Toxicita pro kroužkovce:					Eisenia foetida	OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	Negativní

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### Pro látku / přípravek / zbytková množství

Mokré čisticí hadry, papíry a jiné organické materiály představují nebezpečí požáru a musí se shromažďovat a likvidovat pod kontrolou.  
 Číslo třídy odpadu podle EG:

Strana 11 ze 13  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)  
 Revize / verze: 27.11.2025 / 0016  
 Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0015  
 Platí od: 27.11.2025  
 Datum tisku PDF: 28.11.2025  
 LM 47 Langzeitfett + MoS2

Uvedené kódy odpadů jsou doporučení na základě předpokládaného použití tohoto produktu.  
 S ohledem na specifické použití a okolnosti odstraňování u uživatele mohou podle okolností  
 být přiřazeny i jiné kódy odpadů. (2014/955/EU)

07 06 99 Odpady jinak blíže neurčené  
 13 02 05 Nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje  
 20 01 26 Olej a tuk neuvedený pod položkou 20 01 25

Doporučení:

Musí se zamezit odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace.

Dodržovat místní úřední předpisy.

Např. ukládat na vhodné skládky.

Např. vhodná spalovna.

### Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu

Dodržovat místní úřední předpisy.

Obaly úplně vyprázdnit.

Neznečištěné obaly je možno opět použít.

Obaly, které nelze vyčistit, likvidovat stejným způsobem jako látku.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### Obecná data

#### Silniční / železniční přeprava (ADR/RID)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	Nevztahuje
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: Nevztahuje	
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	Nevztahuje
14.4. Obalová skupina:	Nevztahuje
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: Tunnel restriction code:	Nevztahuje
Klasifikační kódy:	Nevztahuje
LQ:	Nevztahuje
Přepravní kategorie:	Nevztahuje

#### Námořní přeprava (Kód IMDG)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	Nevztahuje
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: Nevztahuje	
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	Nevztahuje
14.4. Obalová skupina:	Nevztahuje
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: Látka znečišťující moře (Marine Pollutant): EmS:	Nevztahuje

#### Letecká doprava (IATA)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	Nevztahuje
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: Nevztahuje	
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	Nevztahuje
14.4. Obalová skupina:	Nevztahuje
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:	Nevztahuje

#### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Není-li specifikováno něco jiného, je třeba dbát na všeobecná opatření pro provádění bezpečné přepravy.

#### 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nejedná se o nebezpečné zboží dle výše uvedených směrnic.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Dodržovat omezení:

Dodržovat obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.

CZ

Strana 12 ze 13  
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)  
Revize / verze: 27.11.2025 / 0016  
Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0015  
Platí od: 27.11.2025  
Datum tisku PDF: 28.11.2025  
LM 47 Langzeitfett + MoS2

Směrnice 2010/75/EU (VOC): 0 %

Je nutné dodržovat státní předpisy a nařízení o bezpečnosti a ochraně zdraví při používání pracovních prostředků.

## 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti pro směsi není připravováno.

## ODDÍL 16: Další informace

Přepřacované oddíly: 8

### Klasifikace a postupy použité k odvození klasifikace směsi podle nařízení (ES) 1272/2008 (CLP): Není potřeba

Následující věty představují předepsané H-věty, kódy třídy nebezpečnosti a kategorie nebezpečnosti (GHS/CLP) výrobku a jeho složek.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Eye Irrit. — Podráždění očí

Skin Sens. — Senzibilizace kůže

Aquatic Chronic — Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky

### Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:

Nařízení (EU) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení (EU) č. 1272/2008 (CLP) vždy v platném znění.

Metodické pokyny k vystavování bezpečnostních listů materiálu v platném znění (ECHA).

Metodické pokyny k označování a balení podle Nařízení (EU) č. 1272/2008 (CLP) v platném znění (ECHA).

Bezpečnostní listy obsažených látek.

Domovská stránka ECHA - informace o chemikáliích.

Databáze látek GESTIS (Německo).

Informační stránka o látkách nebezpečných pro vodu spolkového úřadu pro ekologii "Rigoletto" (Německo).

Směrnice EU o limitních hodnotách na pracovišti 91/322/EEC, 2000/39/EC, 2006/15/EC, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 vždy v platném znění.

Seznamy národních limitních hodnot na pracovišti příslušných zemí vždy v platném znění.

Předpisy k přepravě nebezpečného zboží v silniční, železniční, námořní a letecké dopravě (ADR, RID, IMDG, IATA) vždy v platném znění.

## Případně v tomto dokumentu použité zkratky a akronymy:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Mezinárodní dohoda o silniční přepravě nebezpečných věcí)  
AOX Adsorbovatelné organické sloučeniny halogenů  
ASTM American Society for Testing and Materials (= Americká společnost pro testování a materiály)  
atd. a tak dále  
ATE Acute Toxicity Estimate (= Odhad akutní toxicity)  
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (= Spolkovým úřadem pro výzkum a testování materiálů, Německo)  
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Spolkový institut pro ochranu zdraví při práci a pracovní medicínu, Německo)  
BSEF The International Bromine Council (= Mezinárodní rada pro brom)  
CAS Chemical Abstracts Service (= Služba chemických abstraktů)  
cca. cirká  
CLP Classification, Labelling and Packaging (= NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí)  
CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (= Látku karcinogenní, mutagenní nebo toxickou pro reprodukci)  
DMEL Derived Minimum Effect Level (= Odvozená minimální úroveň efektu)  
DNEL Derived No Effect Level (= Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům)  
ECHA European Chemicals Agency (= Evropská agentura pro chemické látky)  
EHS Evropské hospodářské společenství  
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (= Evropský seznam existujících komerčních chemických látek)  
ELINCS European List of Notified Chemical Substances (= Evropský seznam oznámených chemických látek)  
EN Evropské normy  
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America) (= Agentura pro ochranu životního prostředí (Spojené státy americké))

Strana 13 ze 13

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)

Revize / verze: 27.11.2025 / 0016

Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0015

Platí od: 27.11.2025

Datum tisku PDF: 28.11.2025

LM 47 Langzeitfett + MoS2

ES Evropské společenství  
EU Evropská unie  
EVAL Kopolymer ethylen-vinylalkoholu  
Fax. Faxové číslo  
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek)  
GWP Global warming potential (= Skleníkový potenciál)  
IARC International Agency for Research on Cancer (= Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)  
IATA International Air Transport Association (= Mezinárodní asociace leteckých dopravců)  
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code) (= Mezinárodní hromadná chemikálie (kód))  
IUCLID International Uniform Chemical Information Database (= Mezinárodní jednotná databáze chemických informací)  
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii)  
Kód IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code) (= Mezinárodní kodex námořního nebezpečného zboží)  
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace)  
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka))  
LQ Limited Quantities (= Omezené množství)  
mg/kg bw mg/kg body weight (= mg/kg tělesné hmotnosti)  
mg/kg bw/d, mg/kg bw/day mg/kg body weight/day (= mg/kg tělesné hmotnosti/den)  
mg/kg feed mg/kg krmiva  
mg/kg dw mg/kg dry weight (= mg/kg suché hmotnosti)  
mg/kg wwt mg/kg wet weight (= mg/kg vlhké hmotnosti)  
n.d. není k dispozici  
n.r. není relevantní  
např. například  
neov. neověřeno  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj)  
org. organický  
příp. případně  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= Perzistentní, Bioakumulativní, Toxické)  
PE Polyethylén  
PNEC Predicted No Effect Concentration (= Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)  
pozn. poznámka  
PVC polyvinylchlorid  
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (= NAŘÍZENÍ (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)  
REACH-IT List-No. 6/7/8/9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT. (= 6/7/8/9xx-xxx-x č. je automaticky přiřazeno, např. k předregistracím bez čísla CAS nebo jiného číselného identifikátoru. Číslo seznamu nemají žádný právní význam, jedná se spíše o čistě technické identifikátory pro zpracování podání prostřednictvím nástroje REACH-IT.)  
resp. respektive  
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Předpisy týkající se mezinárodní přepravy nebezpečných věcí po železnici)  
SVHC Substances of Very High Concern (= Látka vzbuzující velké obavy)  
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (= Doporučení OSN pro přepravu nebezpečných věcí)  
vč. včetně  
VOC Volatile organic compounds (= Těkavé Organické Sloučeniny (TOS))  
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= velmi Perzistentní, velmi Bioakumulační)  
z.d.n.d. žádná data nejsou k dispozici

Zde uvedené údaje mají popsat produkt z hlediska požadovaných bezpečnostních opatření,

neslouží jako záruka určitých vlastností a vycházejí ze současného stavu našich znalostí.

Ručení vyloučeno.

Vystavil:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0 Fax: +49 5233 94 17 90**

© Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Změny nebo rozmnožování tohoto dokumentu vyžadují výslovný souhlas společnosti Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.