

Maziva společnosti Liebherr

strana 1/10

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31, i 453/2010/ES

Datum vydání: 02.05.2015

**Číslo verze 1

Revize: 24.04.2015

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní označení: **Liebherr Gear Hypoid 90 EP**

Použití přípravku: Mazivo pro motorová vozidla

Číslo výrobku:

Set-Number MSDS:

18023, 21023

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

Použití látky / přípravku: Převodového oleje

Nedoporučená použití Další relevantní informace nejsou k dispozici.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Identifikace výrobce/dovozce:

LIEBHERR-LOGISTICS GmbH

St. Vitus 1

D - 88457 Kirchdorf an der Iller

LIEBHERR-COMPONENTS BIBERACH GmbH

Hans-Liebherr-Strasse 45

D - 88400 Biberach an der Riß

LIEBHERR-WERK BIBERACH GmbH

Memminger Straße 120

D - 88400 Biberach an der Riß

LIEBHERR-WERK EHINGEN GmbH

Dr.-Hans-Liebherr-Strasse 1

D - 89584 Ehingen

LIEBHERR-MISCHTECHNIK GmbH

Im Elchgrund 12

D - 88427 Bad Schussenried

LIEBHERR-MINING EQUIPMENT COLMAR SAS

49 rue Frédéric Hartmann

CS 50038

F - 68025 Colmar Cedex

LIEBHERR-WERK NENZING GmbH

Dr.-Hans-Liebherr-Strasse 1

A - 6710 Nenzing

Obor poskytující informace:

Liebherr-Lubricant-Hotline: +49 (0) 73 54 / 80-6060

email: lubricants@liebherr.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

POUZE v případě nouze:

v pracovní době (CET): + 49 (0) 73 54 / 80-6060

24-hodinová tísňového volání CHEMTREC:

(pokračování na straně 2)

CZ

LIEBHERR

Maziva společnosti Liebherr

strana 2/10

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31, i 453/2010/ES

Datum vydání: 02.05.2015

**Číslo verze 1

Revize: 24.04.2015

Obchodní označení: **Liebherr Gear Hypoid 90 EP**

(pokračování strany 1)

+1-703-527-3887
+(420)-228880039 (Česko)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 Produkt není klasifikován podle nařízení CLP.

2.2 Prvky označení

Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 odpadá

Výstražné symboly nebezpečnosti odpadá

Signální slovo odpadá

Standardní věty o nebezpečnosti odpadá

Pokyny pro bezpečné zacházení

P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními předpisy.

Další údaje:

EUH208 Obsahuje amine phosphate, substituovaný thiodiazol. Může vyvolat alergickou reakci.

EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

2.3 Další nebezpečnost

Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT: Nedá se použít.

vPvB: Nedá se použít.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směs

Popis: Směs

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Císlo ES: 931-384-6	amine phosphate	≤2,5%
Reg.nr.: 01-2119493620-38	Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	
EINECS: 204-015-5	Oleylamine	≤0,5%
	STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302; STOT SE 3, H335	

Dodatečná upozornění:

Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v oddíl 16.

Látky s limitních hodnot expozice jsou uvedeny v oddíl 8.

CZ
(pokračování na straně 3)

LIEBHERR

Maziva společnosti Liebherr

strana 3/10

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31, i 453/2010/ES

Datum vydání: 02.05.2015

**Číslo verze 1

Revize: 24.04.2015

Obchodní označení: **Liebherr Gear Hypoid 90 EP**

(pokračování strany 2)

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

Postižené dopravit na čerstvý vzduch.

Uložit a přepravovat ve stabilní poloze na boku.

Při nadýchání: Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.

Při styku s kůží: Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

Při zasažení očí: Otevřené oči několik minut vyplachovat pod tekoucí vodou.

Při požití: Nepřivodit zvracení, ihned povolat lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky: Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Upozornění pro lékaře: Symptomatická léčba

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření: Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva:

CO₂, písek, hasící prášek.

Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

Nevhodná hasiva: Plný proud vody.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet jedovaté plyny.

Při požáru se může uvolnit:

Oxidy dusíku (NO_x)

Kyslíčník uhelnatý (CO)

Oxidy síry (SO_x)

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:

Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Nevdechovat plyny z exploze a ohně.

Nosit celkový ochranný oděv.

Další údaje: Pozůstatky po požáru a kontaminovaná hasící voda se musí zlikvidovat podle platných úředních předpisů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Mimořádné nebezpečí uklouznutí na vylitém nebo rozsypaném produktu.

Nosit osobní ochranný oděv.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.

(pokračování na straně 4)

CZ

LIEBHERR

Maziva společnosti Liebherr

strana 4/10

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31, i 453/2010/ES

Datum vydání: 02.05.2015

**Číslo verze 1

Revize: 24.04.2015

Obchodní označení: **Liebherr Gear Hypoid 90 EP**

(pokračování strany 3)

Nesmí proniknout do kanalizace, vrchních vod, spodních vod.

Zabránit plošnému rozšíření (např. přehrazením nebo olejovými zábranami).

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o bezpečném zacházení viz oddíl 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz oddíl 8.

Informace k odstranění viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení: V dobře uzavřených nádobách v suchu a chladu uskladnit.

Pokyny pro zacházení:

Při manipulaci s těžkými obaly musí být použita bezpečnostní obuv a odpovídající nářadí. Nenosit s sebou v oblečení žádný výrobkem nasáklý čisticí hadr. Při práci nejíst, nepít, nekouřit a nešňupat.

Upozornění k ochraně před ohněm a explozí: Oheň: DIN EN 2: B

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

Pokyny pro skladování:

Požadavky na skladovací prostory a nádoby:

Přechovávat jen v původní nádobě.

Zajistit podlahovou vanu bez odtoku.

S určitostí zabránit proniknutí do podlahy.

Použít jen nádrže, které jsou pro látku/produkt povolené.

Upozornění k hromadnému skladování:

Skladovat odděleně od potravin.

Přechovávat odděleně od oxidačních činidel.

Přechovávat odděleně od vody.

Další údaje k podmínkám skladování: Doporučená skladovací teplota 5 až 40 °C.

Nejlepší před odchozí: 5 let (při skladování správně)

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití: Další údaje naleznete v technických informacích.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

Technická opatření: Žádné další údaje, viz oddíl 7.

8.1 Kontrolní parametry

Kontrolní parametry:

Dodatečné expoziční mezní hodnoty na nebezpečí, která mohou nastat při zpracování: TLV-TWA olej mist 5 mg/m³

Další upozornění:

Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

(pokračování na straně 5)

LIEBHERR

Maziva společnosti Liebherr

strana 5/10

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31, i 453/2010/ES

Datum vydání: 02.05.2015

**Číslo verze 1

Revize: 24.04.2015

Obchodní označení: **Liebherr Gear Hypoid 90 EP**

(pokračování strany 4)

Při tvorbě páry, mlhy nebo aerosolu, musí být koncentrace na pracovním místě dodržena co možná na nejnižší úrovni.

8.2 Omezování expozice

Osobní ochranné prostředky:

Všeobecná ochranná a hygienická opatření:

Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Zamezit delšímu a intenzivnímu styku s pokožkou.

Ochrana dýchacích orgánů:

Obecně platí, že při běžném zacházení s touto látkou není potřeba žádná ochrana dýchacích cest. Případně lze doporučit kombinovaný filtr na částice, plyny a organické výpary (bod varu > 65 °C, EN 14387): pokud je překročena limitní hodnota expozice nebo jen při vytváření aerosolů nebo mlhy.

Ochrana rukou:

Ochranné rukavice z nitrilové nebo Viton.

Pro preventivní ochranu rukou se doporučuje používání prostředků na ochranu kůže.

Materiál rukavic

Fluorkaučuk (viton)

Nitrilkaučuk

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

Doba průniku materiálem rukavic

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

Hodnota permeability: úroveň = 6 (480 min)

Ochrana očí: Při plnění se doporučují brýle

Ochrana kůže: Pracovní ochranné oblečení

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Všeobecné údaje

Vzhled:

Skupenství:	Kapalná
Barva:	Hnědá
Zápach (vůně):	Jemný
Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.

Hodnota pH: Není určeno.

Změna stavu

Teplota (rozmezí teplot) tání:	Není určeno.
Teplota (rozmezí teplot) varu:	> 250 °C (DIN ISO 3405)
Bod odkápnutí:	Není určeno.
Bod tuhnutí	- 24 °C (DIN ISO 3016)

(pokračování na straně 6)

CZ

LIEBHERR

Maziva společnosti Liebherr

strana 6/10

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31, i 453/2010/ES

Datum vydání: 02.05.2015

**Číslo verze 1

Revize: 24.04.2015

Obchodní označení: **Liebherr Gear Hypoid 90 EP**

(pokračování strany 5)

Bod vzplanutí:	220 °C (DIN ISO 2592)
Zápalnost (tuhé, plynné skupenství):	Nedá se použít.
Zápalná teplota:	Nedá se použít.
Teplota rozkladu:	Není určeno.
Samozápalnost:	Produkt není samozápalný.
Nebezpečí exploze:	U produktu není nebezpečí exploze, ale přesto je možné nebezpečí exploze ze směsi par se vzduchem.
Meze výbušnosti:	
Dolní mez:	0,6 Vol % (typ.)
Horní mez:	7,0 Vol % (typ.)
Tenze par:	Není určeno.
Hustota při 15 °C:	0,901 g/cm ³ (DIN 51 757)
Relativní hustota	Není určeno.
Hustota par	Není určeno.
Rychlost odpařování	Není určeno.
Rozpusťnost ve / smísitelnost s vodě:	Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	Není určeno.
Viskozita:	
Kinematicky při 40 °C:	197 mm ² /s (DIN 51 562)
9.2 Další informace	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita Viz 10.2 na 10.6

10.2 Chemická stabilita Výrobek je za normálních podmínek stabilní.

Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat: Teplota, jiskry, plamen a zdroji zapálení.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí: Reakce se silnými oxidačními činidly.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit Specifické údaje nejsou k dispozici.

10.5 Neslučitelné materiály: Další relevantní informace nejsou k dispozici.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

Další údaje: Není zařazen jako snadno zápalný, podporuje však hoření.

CZ
(pokračování na straně 7)

LIEBHERR

Maziva společnosti Liebherr

strana 7/10

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31, i 453/2010/ES

Datum vydání: 02.05.2015

**Číslo verze 1

Revize: 24.04.2015

Obchodní označení: **Liebherr Gear Hypoid 90 EP**

(pokračování strany 6)

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích Tato prohlášení se zakládají na údajích pro složky materiálu nebo podobné materiály.

Akutní toxicita:

Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

amine phosphate

Orálně	LD50	500 mg/kg (ATE)
--------	------	-----------------

Oleylamine

Orálně	LD50	500 mg/kg (ATE)
--------	------	-----------------

Primární dráždivé účinky:

na kůži: Žádné dráždivé účinky

na zrak:

Nelze předpokládat, že dojde k podráždění očí. Tato prohlášení se zakládají na skutečných údajích. Výpary vznikající při zahřívání by mohly způsobit podráždění očí.

Vdechnutí: Nelze očekávat dráždivé účinky.

Senzibilizace: Senzibilizační potenciál výrobku není znám. Obsahuje v malé koncentraci (< 1 %) látky se senzibilizačním potenciálem.

Subchronická - chronická toxicita:

Opakovaný nebo dlouhodobý kontakt kůže, může vést k odmaštění kůže a k dermatitidě. Kůže se tímto může stát citlivější k jiným dráždivým látkám.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Aquatická toxicita: Na etiketách toxické účinky na vodní organismy se nepředpokládají.

12.2 Perzistence a rozložitelnost Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě Výrobek je nerozpustný ve vodě. To se znehýbní adsorpce na půdní částice částečně.

Ekotoxické účinky:

Poznámka: Škodlivý pro ryby.

Další ekologické údaje:

Všeobecná upozornění:

Třída ohrožení vody 2 (Samozařazení):ohrožuje vodu

Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.

škodlivá pro vodní organismy

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT: Nedá se použít.

vPvB: Nedá se použít.

(pokračování na straně 8)

CZ

LIEBHERR

Maziva společnosti Liebherr

strana 8/10

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31, i 453/2010/ES

Datum vydání: 02.05.2015

**Číslo verze 1

Revize: 24.04.2015

Obchodní označení: **Liebherr Gear Hypoid 90 EP**

12.6 Jiné nepříznivé účinky Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování strany 7)

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Doporučení:

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

Recyklace se musí projednat s burzou odpadů.

Evropský katalog odpadů

13 02 05* Nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje

Kontaminované obaly: Obaly úplně vyprázdnit. Převod do schváleného likvidaci společnosti.

Doporučení:

Odstranění podle příslušných předpisů.

Kontaminované obaly se musí řádně vyprázdnit a po odpovídajícím očištění se mohou znovu použít.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 Číslo OSN

ADR, ADN, IMDG, IATA odpadá

14.2 Náležitý název OSN pro zásilku

ADR, ADN, IMDG, IATA odpadá

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR, ADN, IMDG, IATA
třída odpadá

14.4 Obalová skupina

ADR, IMDG, IATA odpadá

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

Látka znečišťující moře: Ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Nedá se použít.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC

Nedá se použít.

(pokračování na straně 9)

CZ

LIEBHERR

Maziva společnosti Liebherr

strana 9/10

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31, i 453/2010/ES

Datum vydání: 02.05.2015

**Číslo verze 1

Revize: 24.04.2015

Obchodní označení: **Liebherr Gear Hypoid 90 EP**

(pokračování strany 8)

UN "Model Regulation": -

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
Národní předpisy:

Upozornění na omezení práce:

Dodržet pracovní omezení pro mladistvé.

Dodržet pracovní omezení pro budoucí a kojící matky.

Stupeň ohrožení vody: VOT 2 (Samozařazení): ohrožující vodní zdroje.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

Relevantní věty

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Obor, vydávající bezpečnostní list: Odbor ochrany životního prostředí

Poradce:

Liebherr-Lubricant-Hotline: +49 (0) 73 54 / 80-6060

email: lubricants@liebherr.com

Zkratky a akronymy:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

(pokračování na straně 10)

CZ

LIEBHERR

Maziva společnosti Liebherr

strana 10/10

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31, i 453/2010/ES

Datum vydání: 02.05.2015

**Číslo verze 1

Revize: 24.04.2015

Obchodní označení: **Liebherr Gear Hypoid 90 EP**

(pokračování strany 9)

LD50: Lethal dose, 50 percent

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B

Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1

Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2

Asp. Tox. 1: Aspiration hazard, Hazard Category 1

Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1

Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1

Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2

*** Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

****Informace o čísle verze:** Nahrazuje všechny předchozí verze.

CZ

LIEBHERR