

Strana 1 ze 13  
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
Revize / verze: 18.10.2021 / 0013  
Nahrazuje verzi z / verze: 29.08.2019 / 0012  
Platí od: 18.10.2021  
Datum tisku PDF: 18.10.2021  
Formula Super 20W-50

## Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

### Formula Super 20W-50

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

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

Motorový olej

##### 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, 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)

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  
 Revize / verze: 18.10.2021 / 0013  
 Nahrazuje verzi z / verze: 29.08.2019 / 0012  
 Platí od: 18.10.2021  
 Datum tisku PDF: 18.10.2021  
 Formula Super 20W-50

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky

n.r.

### 3.2 Směsi

<b>Destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické</b>	
Registrační číslo (REACH)	01-2119487077-29-XXXX
Index	649-468-00-3
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	265-158-7
CAS	64742-55-8
Obsah v (%)	1-<5
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační factory (M)	Asp. Tox. 1, H304
<b>Destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované těžké parafinické</b>	
Registrační číslo (REACH)	01-2119471299-27-XXXX
Index	649-474-00-6
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	265-169-7
CAS	64742-65-0
Obsah v (%)	1-<5
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační factory (M)	Asp. Tox. 1, H304

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.

## 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.

Připojit bezpečnostní list.

#### Při požití

Důkladně vypláchnout ústa vodou.

Nevyvolávat zvracení, ihned vyhledat lékaře.

Nebezpečí poruchy dýchání.

### 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.

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

Symptomatická léčba.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Strana 3 ze 13  
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
Revize / verze: 18.10.2021 / 0013  
Nahrazuje verzi z / verze: 29.08.2019 / 0012  
Platí od: 18.10.2021  
Datum tisku PDF: 18.10.2021  
Formula Super 20W-50

CO2  
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

Vznětlivé směsi par se vzduchem

## 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, písku, křemeliny) 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.

Zajistit kvalitní větrání místnosti.

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.

CZ

Strana 4 ze 13

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

Revize / verze: 18.10.2021 / 0013

Nahrazuje verzi z / verze: 29.08.2019 / 0012

Platí od: 18.10.2021

Datum tisku PDF: 18.10.2021

Formula Super 20W-50

## 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.

Chránit před vlhkostí a skladovat v uzavřených obalech.

Podlaha nepropustná pro kapaliny.

## 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	Míha minerálního oleje	rozsah v % :
PEL : 5 mg/m <sup>3</sup> (Oleje minerální (aerosol))	NPK-P : 10 mg/m <sup>3</sup> (Oleje minerální (aerosol))	---
Postupy sledování: - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)		
LHUBE : ---	Další informace: ---	

Destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - orální (krmivo)		PNEC	9,33	mg/kg feed	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	1,19	mg/m <sup>3</sup>	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	0,74	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	0,97	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	2,7	mg/m <sup>3</sup>	

Destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované těžké parafinické						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - orální (krmivo)		PNEC	9,33	mg/kg feed	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	1,2	mg/m <sup>3</sup>	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	5,4	mg/m <sup>3</sup>	

Destiláty (ropné), hydrogenované těžké parafinické						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - orální (krmivo)		PNEC	9,33	mg/kg feed	

CZ PEL = Přípustné expoziční limity

R = Respirabilní frakce aerosolu. V = Vdechovatelná frakce aerosolu.

(8) = Vdechovatelná frakce (Směrnice 2017/164/EU, Směrnice 2004/37/ES). (9) = Respirabilní frakce (Směrnice 2017/164/EU, Směrnice 2004/37/ES). (11) = Vdechovatelná frakce (Směrnice 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 (Směrnice 2004/37/ES). | NPK-P = Nejvyšší přípustné koncentrace chemických látek v ovzduší pracovišť

R = Respirabilní frakce aerosolu. V = Vdechovatelná frakce aerosolu.

(8) = Vdechovatelná frakce (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabilní frakce (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Limitní hodnota krátkodobé expozice ve vztahu k referenčnímu období v délce jedné minuty (2017/164/EU). | LHUBE = Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních | Další informace: B = U látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi. D = Při expozici se významně uplatňuje

Strana 5 ze 13  
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
Revize / verze: 18.10.2021 / 0013  
Nahrazuje verzi z / verze: 29.08.2019 / 0012  
Platí od: 18.10.2021  
Datum tisku PDF: 18.10.2021  
Formula Super 20W-50

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). (13) = Látka může způsobit senzibilizaci kůže a dýchacích cest (Směrnice 2004/37/ES), (14) = Látka může způsobit senzibilizaci kůže (Směrnice 2004/37/ES).

## 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.  
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:  
Utěsněné ochranné brýle (EN 166) s postranními štítky, při nebezpečí rozstříkávání.

Ochrana kůže - Ochrana rukou:  
Ochranné rukavice z nitrilkaučuku (EN ISO 374).  
Minimální síla vrstvy v mm:

0,4  
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:  
Při překročení PEL (Přípustné expoziční limity).  
Filtr A2 P2 (EN 14387), charakteristické zbarvení hnědé, bílé  
Dodržovat limity životnosti ochranných dýchacích přístrojů.

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:	Kapalný
Barva:	Světle hnědý
Zápach:	Charakteristický

Strana 6 ze 13  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 18.10.2021 / 0013  
 Nahrazuje verzi z / verze: 29.08.2019 / 0012  
 Platí od: 18.10.2021  
 Datum tisku PDF: 18.10.2021  
 Formula Super 20W-50

Prahová hodnota zápachu:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Bod tání / bod tuhnutí:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Hořlavost (pevné látky, plyny):	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Dolní mez výbušnosti:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Horní mez výbušnosti:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Bod vzplanutí:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Teplota samovznícení:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Teplota rozkladu:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Hodnota pH:	z.d.n.d.
Viskozita:	165,0 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
Viskozita:	18,5 mm <sup>2</sup> /s (100°C)
Rozpustnost ve vodě:	Nerzpustný
Rozdělovací koeficient (n-oktanol / voda):	Nevztahuje se na směsi.
Tlak páry:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Hustota:	0,880 g/cm <sup>3</sup>
Hustota páry (vzduch = 1):	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Rychlost odpařování:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Sypná váha:	Nevztahuje se na kapaliny.
Rozpustnost:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Výbušné vlastnosti:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Oxidační vlastnosti:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.

## 9.2 Další informace

Mísitelnost:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Vodivost:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Rozpustnost v tucích / rozpouštědla:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Obsah rozpouštědla:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Povrchové napětí:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.

## 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.

Otevřený plamen, zápalné zdroje

### 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 toxikologických účincích

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

#### Formula Super 20W-50

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.
Žiravost/dráždivost pro kůži:						z.d.n.d.
Vážné poškození očí/podráždění očí:						z.d.n.d.

Strana 7 ze 13  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 18.10.2021 / 0013  
 Nahrazuje verzi z / verze: 29.08.2019 / 0012  
 Platí od: 18.10.2021  
 Datum tisku PDF: 18.10.2021  
 Formula Super 20W-50

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.

Destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>5000	mg/kg	Krysa	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analogický závěr
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>5000	mg/kg	Králík	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogický závěr
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	>5,53	mg/l/4h	Krysa	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol, Analogický závěr
Žíravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedráždivý, Analogický závěr
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nedráždivý, Analogický závěr
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (kontakt s pokožkou), Analogický závěr
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní, Analogický závěr
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Savec	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativní, Analogický závěr Chinese hamster
Karcinogenita:				Myš	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negativní, Analogický závěr dermal
Toxicita pro reprodukci:	NOAEL	1000	mg/kg bw/d	Krysa	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Analogický závěr dermal
Toxicita pro reprodukci (Vývojová toxicita):				Krysa	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativní, Analogický závěr
Nebezpečnost při vdechnutí:						Ano
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), ústní:	NOAEL	125	mg/kg bw/d	Krysa	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Analogický závěr
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), kožní:	NOAEL	<30	mg/kg bw/d	Krysa	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	Analogický závěr
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), kožní:	NOAEL	1000	mg/kg	Králík	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Analogický závěr
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), inhalační:	NOAEL	0,05	mg/l	Krysa	OECD 412 (Subacute Inhalation Toxicity - 28-Day Study)	Aerosol, Analogický závěr

Strana 8 ze 13  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 18.10.2021 / 0013  
 Nahrazuje verzi z / verze: 29.08.2019 / 0012  
 Platí od: 18.10.2021  
 Datum tisku PDF: 18.10.2021  
 Formula Super 20W-50

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), inhalační:	NOAEL	0,15	mg/l	Krysa		Aerosol, Analogický závěr 13 weeks
--	-------	------	------	-------	--	------------------------------------

Destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované těžké parafinické						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>5000	mg/kg	Krysa	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>5000	mg/kg	Králík	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutní toxicita, inhalační:	LD50	>5,53	mg/l/4h	Krysa	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol
Žiravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedráždivý, Analogický závěr
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nedráždivý, Analogický závěr
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (kontakt s pokožkou), Analogický závěr
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Myš	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativní, Analogický závěr
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativní, Analogický závěr Chinese hamster
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní, Analogický závěr
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Myš	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativní, Analogický závěr
Karcinogenita:				Myš		Samice, Negativní
Karcinogenita:				Myš	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negativní, Analogický závěr 78 weeks, dermal
Toxicita pro reprodukci:				Krysa		Negativní
Toxicita pro reprodukci (Vývojová toxicita):				Krysa	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativní, Analogický závěr dermal
Toxicita pro reprodukci (Účinek na plodnost):				Krysa	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negativní, Analogický závěr oral, dermal
Nebezpečnost při vdechnutí:						Ano
Symptomy:						podráždění sliznice, závrať, nevolnost
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), kožní:	NOAEL	~1000	mg/kg bw/d	Králík	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Analogický závěr
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), kožní:	NOAEL	30	mg/kg/d	Krysa	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	Analogický závěr
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), inhalační:	NOAEL	0,22	mg/l	Krysa		Aerosol, Analogický závěr 4 weeks
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), inhalační:	NOAEL	0,15	mg/l	Krysa		Aerosol, Analogický závěr 13 weeks



Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 18.10.2021 / 0013  
 Nahrazuje verzi z / verze: 29.08.2019 / 0012  
 Platí od: 18.10.2021  
 Datum tisku PDF: 18.10.2021  
 Formula Super 20W-50

## ODDÍL 12: Ekologické informace

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

### Formula Super 20W-50

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:							Pokud je to možné proveďte oddělení pomocí odlučovače oleje.
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. Jiné nepříznivé účinky:							z.d.n.d.
Další informace::							Stupeň eliminace DOC (organická komplexotvorná činidla) >= 80%/28d: n.r.
Další informace::	AOX			%			Podle receptury neobsahuje AOX (adsorbovatelné org. sloučeniny halogenů).

### Destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	NOEC/NOEL	28d	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toxicita pro ryby:	LL50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogický závěr
12.1. Toxicita pro ryby:	NOEC/NOEL	14d	1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toxicita pro dafnie:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Analogický závěr
12.3. Bioakumulační potenciál:							Nelze očekávat
12.1. Toxicita pro dafnie:	EL50	48h	> 10000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogický závěr
12.1. Toxicita pro řasy:	NOEC/NOEL	72h	>=100	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogický závěr
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	>100	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogický závěr
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	31	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Nesnadno biologicky rozložitelný, Analogický závěr

CZ

Strana 10 ze 13  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 18.10.2021 / 0013  
 Nahrazuje verzi z / verze: 29.08.2019 / 0012  
 Platí od: 18.10.2021  
 Datum tisku PDF: 18.10.2021  
 Formula Super 20W-50

12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		>6				@20°C
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB

Destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované těžké parafinické							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogický závěr
12.1. Toxicita pro ryby:	NOEC/NOEL	14d	1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	>1000	mg/l	Salmo gairdneri		
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	>5000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogický závěr
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	96h	>1000	mg/l	Scenedesmus subspicatus		
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	6	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Analogický závěr
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	31	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Nesnadno biologicky rozložitelný (Analogický závěr)
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		>3				Nízký
Toxicita pro bakterie:	EC20	6h	>1000	mg/l	Pseudomonas fluorescens		

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### Pro látku / přípravek / zbytková množství

Mokrě čistící hadry, papíry a jiné organické materiály představují nebezpečí požáru a musí se shromažďovat a likvidovat pod kontrolou.

Číslo třídy odpadu podle EG:

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)

13 02 05 Nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje

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.

15 01 01 Papírové a lepenkové obaly

15 01 02 Plastové obaly

CZ

Strana 11 ze 13  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 18.10.2021 / 0013  
 Nahrazuje verzi z / verze: 29.08.2019 / 0012  
 Platí od: 18.10.2021  
 Datum tisku PDF: 18.10.2021  
 Formula Super 20W-50

15 01 04 Kovové obaly  
 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

14.1. UN číslo: n.r.  
**Silniční / železniční přeprava (ADR/RID)**  
 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:  
 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: n.r.  
 14.4. Obalová skupina: n.r.  
 Klasifikační kódy: n.r.  
 LQ: n.r.  
 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: Nevztahuje  
 Tunnel restriction code:

### Námořní přeprava (Kód IMDG)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:  
 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: n.r.  
 14.4. Obalová skupina: n.r.  
 Látka znečišťující moře (Marine Pollutant): n.r.  
 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: Nevztahuje

### Letecká doprava (IATA)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:  
 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: n.r.  
 14.4. Obalová skupina: n.r.  
 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. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

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.

Směrnice 2010/75/EU (VOC): 1 %

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti pro směsi není připravováno.

## ODDÍL 16: Další informace

Přepracované oddíly: 2, 3, 4, 6, 8, 9, 11, 12, 15

### 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 (uvedených v oddílu 2 a 3).

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

Asp. Tox. — Nebezpečná při vdechnutí

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
Revize / verze: 18.10.2021 / 0013  
Nahrazuje verzi z / verze: 29.08.2019 / 0012  
Platí od: 18.10.2021  
Datum tisku PDF: 18.10.2021  
Formula Super 20W-50

### 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  
AOX Adsorbovatelné organické sloučeniny halogenů  
ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)  
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  
bw body weight  
CAS Chemical Abstracts Service  
cca. cirka  
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  
DNEL Derived No Effect Level (= odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům)  
dw dry weight  
ECHA European Chemicals Agency (= Evropská agentura pro chemické látky)  
EHS Evropské hospodářské společenství  
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
EN Evropské normy  
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
ES Evropské společenství  
EU Evropské normy  
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  
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii)  
Kód IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)  
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  
n.d. není k dispozici  
n.r. není relevantní  
např. například  
neov. neověřeno  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development  
org. organický  
příp. případně

Strana 13 ze 13  
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
Revize / verze: 18.10.2021 / 0013  
Nahrazuje verzi z / verze: 29.08.2019 / 0012  
Platí od: 18.10.2021  
Datum tisku PDF: 18.10.2021  
Formula Super 20W-50

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. 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.  
resp. respektive  
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses  
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)  
wwt wet weight  
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.