

Strana 1 z 13
Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II
Revízia / verzia: 18.10.2021 / 0013
Nahrádza verziu z dňa / verzia: 29.08.2019 / 0012
Platné od: 18.10.2021
Dátum tlače PDF: 18.10.2021
Formula Super 20W-50

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Formula Super 20W-50

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi:

Motorový olej

Použitia, ktoré sa neodporúčajú:

Momentálne nie sú k dispozícii žiadne informácie.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

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

E-mailová adresa povolaneho odbornika: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - NEPOUŽÍVAJTE na vyžiadanie kariet bezpečnostných údajov.

1.4 Núdzové telefónne číslo

Núdzové informačné služby / oficiálny poradný orgán:

SK

Národné Toxikologické Informačné Centrum (NTIC), Limbová 5, 833 05 Bratislava, Tel.: +421 2 5477 4166 (24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách)

Núdzové telefónne číslo spoločnosti:

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

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná v zmysle Nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP).

2.2 Prvky označovania

Označenie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)

EUH210-Na požiadanie možno poskytnúť kartu bezpečnostných údajov.

2.3 Iná nebezpečnosť

Zmes neobsahuje žiadnu látku vPvB (vPvB = do veľkej miery neodstrániteľná, do veľkej miery bioakumulatívna) resp. nespadá pod Prílohu XIII Nariadenia (ES) 1907/2006 (< 0,1 %).

Zmes neobsahuje žiadnu látku PBT (PBT = neodstrániteľná, bioakumulatívna, toxická) resp. nespadá pod Prílohu XIII Nariadenia (ES) 1907/2006 (< 0,1 %).

Zmes neobsahuje látku s vlastnosťami škodlivými pre endokrinnú sústavu (< 0,1 %).

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II
 Revízia / verzia: 18.10.2021 / 0013
 Nahrádza verziu z dňa / verzia: 29.08.2019 / 0012
 Platné od: 18.10.2021
 Dátum tlače PDF: 18.10.2021
 Formula Super 20W-50

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1 Látky

nerel.

3.2 Zmesi

Destiláty (ropné), hydrogenované, ľahké vyššie alkánové frakcie	
Registračné 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
% Rozsah	1-<5
Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP), M-faktory	Asp. Tox. 1, H304

Destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie	
Registračné 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
% Rozsah	1-<5
Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP), M-faktory	Asp. Tox. 1, H304

Text fráz H a skratiek klasifikácie (GHS/CLP) viď oddiel 16.

Látky sú v tomto oddiele uvedené so svojou skutočnou, platnou klasifikáciou!

To znamená, že pri látkach, ktoré sú uvedené v prílohe č. VI tabuľky 3.1 nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP), boli za účelom klasifikácie uvedenej v tejto časti zohľadnené všetky poznámky, ktoré sú v ňom prípadne uvedené.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Osoba poskytujúca prvú pomoc by mala dbať na svoju ochranu!
 Osobe v bezvedomí nikdy nepodávajte žiadne prostriedky ústami!

Vdýchnutie

Osobu dopravte mimo oblasť nebezpečenstva.
 Osobu dopravte na čerstvý vzduch a podľa príznakov sa poraďte s lekárom.

Kontakt s pokožkou

Znečistené, nasiaknuté súčasti oblečenia bezodkladne odstrániť, dôkladne umyť veľkým množstvom vody a mydla, pri podráždení pokožky (začervenanie atď.), konzultovať lekára.

Kontakt s očami

Vyberte si kontaktné šošovky.
 Dôkladne omývajte niekoľko minút veľkým množstvom vody, v prípade potreby vyhľadajte lekára.
 Priložte bezpečnostný list.

Prehltnutie

Ústa dôkladne vypláchnite vodou.
 Nevyvolávajte zvracanie, okamžite vyhľadajte lekára.
 Nebezpečenstvo poruchy dýchania.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Podľa okolností sú oneskorené príznaky a účinky uvedené v oddiele 11, resp. v časti o spôsoboch užitia v oddiele 4.1.
 V niektorých prípadoch sa môže stať, že sa príznaky otravy prejavajú až po dlhšom čase/po niekoľkých hodinách.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Symptomatická liečba.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Strana 3 z 13
Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II
Revízia / verzia: 18.10.2021 / 0013
Nahrádza verziu z dňa / verzia: 29.08.2019 / 0012
Platné od: 18.10.2021
Dátum tlače PDF: 18.10.2021
Formula Super 20W-50

CO2
Pena
Suchý hasiaci prostriedok

Nevhodné hasiace prostriedky

Plný prúd vody

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

V prípade požiaru sa môžu vytvárať:

Oxidy uhlíka
Oxidy dusíka
Oxidy síry
Zápalné zmesi pár so vzduchom

5.3 Rady pre požiarnikov

Osobná ochranná výbava pozri oddiel 8.
V prípade požiaru alebo výbuchu nevdychujte výpary.
Dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.
Podľa veľkosti požiaru
Príp. kompletná ochrana.
Kontaminovanú vodu na hasenie zlikvidovať v súlade s úradnými predpismi.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

6.1.1 Pre iný ako pohotovostný personál

Pri rozsypaní alebo neúmyselnom úniku noste osobné ochranné prostriedky podľa odseku 8, aby ste predišli kontaminácii.
Zabezpečte dostatočnú ventiláciu, odstráňte zápalné zdroje.
Pri pevných alebo práškových výrobkoch zabráňte vzniku prachu.
Pokiaľ možno, opustite nebezpečné zóny alebo použite existujúce plány núdzového úniku.
Zabráňte kontaktu s očami a s pokožkou.
Venujte pozornosť príp. nebezpečenstvu šmyku.

6.1.2 Pre pohotovostný personál

Vhodné ochranné vybavenia a údaje o materiáli nájdete v odseku 8.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Pri úniku väčšieho množstva stlmte.
Odstráňte netesnosti, ak je to možné bez nebezpečenstva.
Nevypúšťať do kanalizačnej siete.
Zabráňte vniknutiu do povrchových a podzemných vôd, ako aj do pôdy.
V prípade nehody s únikom do kanalizácie informujte príslušné úrady.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Odstráňte pomocou materiálu viažuceho tekutiny (napr. univerzálny absorbér, piesok, diatomit) a zlikvidujte v súlade s oddielom 13.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Osobná ochranná výbava pozri oddiel 8, rovnako ako aj pokyny k likvidácii pozri oddiel 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

Okrem informácií uvedených v tomto oddiele možno nájsť relevantné informácie aj v oddiele 8 a 6.1.

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

7.1.1 Všeobecné odporúčania

Zabráňte vytváraniu olejovej hmly.
Zabezpečte dobré vetranie miestnosti.
Zabráňte kontaktu s očami.
Vyhýbajte sa dlhotrvajúcemu alebo intenzívnemu kontaktu s pokožkou.
Nenoste vo vreckách nohavíc čistiace handry nasiaknuté produktom.
Jesť, piť, fajčiť a uskladňovať potraviny v pracovnej miestnosti je zakázané.
Riadte sa upozoreniami na etikete a návodom na použitie.

7.1.2 Pokyny k všeobecným hygienickým opatreniam na pracovisku

Pri zaobchádzaní s chemikáliami je potrebné dodržiavať všeobecné hygienické zásady.
Pred prestávkami a po ukončení práce si umyte ruky.
Uchovávajú mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.
Pred vstupom do oblastí, v ktorých sa je, odložte kontaminované šatstvo a ochrannú výbavu.

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II
 Revízia / verzia: 18.10.2021 / 0013
 Nahrádza verziu z dňa / verzia: 29.08.2019 / 0012
 Platné od: 18.10.2021
 Dátum tlače PDF: 18.10.2021
 Formula Super 20W-50

7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Produkt neskladujte v priechodoch a na schodištiach.
 Produkt skladujte len v pôvodných obaloch a uzavreté.
 Skladujte uzavreté, chránené pred vlhkosťou.
 Vodotesná podlaha.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Momentálne nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Chem. označenie	Minerálny olej-hmla	% Oblasť:
NPEL (priemerný) : 5 ppm (1 mg/m ³) (Oleje minerálne (kvapalný aerosól, dymy))	NPEL (krátkodobý) : 15 ppm (3 mg/m ³) (Oleje minerálne (kvapalný aerosól, dymy))	---
Postupy monitorovania: - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)		
BMH: ---	Iné údaje: ---	

Destiláty (ropné), hydrogenované, ľahké vyššie alkánové frakcie						
Oblasť použitia	Spôsob expozície / sféra životného prostredia	Vplyv na zdravie	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životné prostredie – oral (potrava pre zvieratá)		PNEC	9,33	mg/kg feed	
Spotrebiteľ	Človek – vdýchnutie	Dlhodobé, lokálne vplyvy	DNEL	1,19	mg/m ³	
Spotrebiteľ	Človek – ústa	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	0,74	mg/kg bw/day	
Pracovník / zamestnanec	Človek – koža	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	0,97	mg/kg bw/day	
Pracovník / zamestnanec	Človek – vdýchnutie	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	2,7	mg/m ³	

Destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké vyššie alkánové frakcie						
Oblasť použitia	Spôsob expozície / sféra životného prostredia	Vplyv na zdravie	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životné prostredie – oral (potrava pre zvieratá)		PNEC	9,33	mg/kg feed	
Spotrebiteľ	Človek – vdýchnutie	Dlhodobé, lokálne vplyvy	DNEL	1,2	mg/m ³	
Pracovník / zamestnanec	Človek – vdýchnutie	Dlhodobé, lokálne vplyvy	DNEL	5,4	mg/m ³	

Destiláty (ropné), hydrogenované, ťažké vyššie alkánové frakcie						
Oblasť použitia	Spôsob expozície / sféra životného prostredia	Vplyv na zdravie	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životné prostredie – oral (potrava pre zvieratá)		PNEC	9,33	mg/kg feed	

SK NPEL (priemerný) = Najvyššie prípustné expozičné limity - priemerný. TSH = Technické smerné hodnoty.

(8) = Inhalovateľná frakcia (Smernica 2017/164/EU, Smernica 2004/37/ES). (9) = Dýchateľná frakcia (Smernica 2017/164/EU, Smernica 2004/37/ES). (11) = Inhalovateľná frakcia (Smernica 2004/37/ES). (12) = Inhalovateľná frakcia. Respirabilná frakcia v tých členských štátoch, ktoré k dátumu nadobudnutia účinnosti tejto smernice vykonávajú biomonitorovací systém s biologickou limitnou hodnotou nepresahujúcou 0,002 mg Cd/g kreatinínu v moči (Smernica 2004/37/ES). | NPEL (krátkodobý) = Najvyššie prípustné expozičné limity - krátkodobý (8) = Inhalovateľná frakcia (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Dýchateľná frakcia (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Krátkodobá limitná hodnota vystavenia vo vzťahu k referenčnému obdobiu jednej minúty (2017/164/EU). | BMH = Indikatívne biologické medzné hodnoty. Vyšetrovaný materiál: M = moč, AI = vzduch z pľúcnych mechúrikov, K = krv, E = červené krvinky, P/S = krvná plazma/serum. Čas odberu vzorky: a = žiadne obmedzenie, b = koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny, c = pri dlhodobom vystavení: po viacerých pracovných zmenách, d = pred nasledujúcou pracovnou zmenou, e = do dvoch hodín po pracovnej zmene. | Iné údaje: K - znamená, že faktor môže byť ľahko

Strana 5 z 13
Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II
Revízia / verzia: 18.10.2021 / 0013
Nahrádza verziu z dňa / verzia: 29.08.2019 / 0012
Platné od: 18.10.2021
Dátum tlače PDF: 18.10.2021
Formula Super 20W-50

absorbovaný kožou. S - znamená, že faktor môže spôsobiť sensibilizáciu. KK1, KK2 = Kategória karcinogénov 1, 2. KM1, KM2 = Kategória mutagénov 1, 2.

(13) = Látka môže spôsobiť senzibilizáciu kože a dýchacích ciest (Smernica 2004/37/ES), (14) = Látka môže spôsobiť senzibilizáciu kože (Smernica 2004/37/ES).

8.2 Kontroly expozície

8.2.1 Primerané technické zabezpečenie

Zabezpečte dobré vetranie. To je možné dosiahnuť lokálnym odsávaním alebo celkovým odvetrušením.

V prípade, že toto nestačí, aby sa koncentrácia udržala pod hodnotami NPEL / AGW, je potrebné nosiť vhodnú ochranu pre dýchanie.

Platí len vtedy, ak sú uvedené hraničné expozičné hodnoty.

Vhodné posudzovacie metódy na kontrolu účinnosti prijatých ochranných opatrení zahŕňajú postupy vyšetovania meraním a nameraním.

Tie sú opísané pomocou napr. normy EN 14042.

Norma EN 14042 "Ovzdušie na pracovisku. Návod k aplikácii a použitiu postupov posudzovania expozície chemickým a biologickým látkam".

8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

Pri zaobchádzaní s chemikáliami je potrebné dodržiavať všeobecné hygienické zásady.

Pred prestávkami a po ukončení práce si umyte ruky.

Uchovávajúte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

Pred vstupom do oblastí, v ktorých sa je, odložte kontaminované šatstvo a ochrannú výbavu.

Ochrana očí/tváre:

Ochranné okuliare (EN 166) tesne priliehajúce s bočnými štítmami, pri nebezpečenstve postriekania.

Ochrana kože - Ochrana rúk:

Ochranné rukavice z nitrilu (EN ISO 374).

Minimálna hrúbka vrstvy v mm:

0,4

Permeačný čas (čas porušenia) v minútach:

> 480

Odporúča sa krém na ochranu rúk.

Uvádzané doby prieniku podľa EN 16523-1 neboli v praktických podmienkach dosiahnuté.

Odporúča sa maximálna životnosť, ktorá zodpovedá 50% doby prieniku.

Ochrana kože - Iné:

Ochranný pracovný odev (napr. bezpečnostná obuv EN ISO 20345, pracovný odev s dlhými rukávami).

Ochrana dýchacích ciest:

Pri prekročení NPHV.

Filter A2 P2 (EN 14387), rozpoznávací farba hnedá, biela

Dodržiavajte životnosť ochranných dýchacích prístrojov.

Tepelná nebezpečnosť:

Nevzťahuje

Dodatočná informácia k ochrane rúk - neboli vykonané žiadne testy.

Výber bol pri zmesiach zvolený podľa najlepšieho vedomia o informáciách o obsahových látkach.

Výber látok sa vykoná na základe údajov výrobcu rukavíc.

Konečný výber materiálu pre rukavice sa musí vykonať pri zohľadnení časov prieniku, rýchlostí prieniku a degradácie.

Výber vhodnej rukavice závisí nielen od materiálu, ale aj od ďalších kvalitatívnych aspektov a líši sa od výrobcu k výrobcovi.

Pri zmesiach sa nedá dopredu vypočítať trvalosť materiálov rukavíc a preto musí byť pred nasadením skontrolovaná.

Presnú dobu prieniku materiálu rukavíc je potrebné zistiť a dodržať u výrobcu ochranných rukavíc.

8.2.3 Kontroly environmentálnej expozície

Momentálne nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Fyzikálne skupenstvo:

Tekutý

Farba:

Svetlohnedý

Zápach:

Charakteristický

Prahová hodnota zápachu:

K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.

Strana 6 z 13
 Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II
 Revízia / verzia: 18.10.2021 / 0013
 Nahrádza verziu z dňa / verzia: 29.08.2019 / 0012
 Platné od: 18.10.2021
 Dátum tlače PDF: 18.10.2021
 Formula Super 20W-50

Teplota topenia/tuhnutia:	K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:	K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.
Horľavosť (tuhá látka, plyn):	K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.
Dolný limit výbušnosti:	K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.
Horný limit výbušnosti:	K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.
Teplota vzplanutia:	K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.
Teplota samovznietenia:	K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.
Teplota rozkladu:	K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.
Hodnota pH:	ú.n.s.d.
Viskozita:	165,0 mm ² /s (40°C)
Viskozita:	18,5 mm ² /s (100°C)
Rozpustnosť vo vode:	Ner rozpustný
Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda):	Neuplatňuje sa na zmesi.
Tlak pár:	K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.
Hustota:	0,880 g/cm ³
Hustota pár (vzduch = 1):	K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.
Rýchlosť odparovania:	K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.
Hustota sypaného materiálu:	Neuplatňuje sa na kvapaliny.
Rozpustnosť (rozpustnosti):	K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.
Výbušné vlastnosti:	K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.
Oxidačné vlastnosti:	K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.
9.2 Iné informácie	
Miešateľnosť:	K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.
Vodivosť:	K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.
Rozpustnosť v tukoch / Rozpúšťadlá:	K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.
Obsah rozpúšťadla:	K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.
Povrchové napätie:	K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Výrobok nie je testovaný.

10.2 Chemická stabilita

Pri odbornom skladovaní a manipulácii stabilné.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Pozri aj oddiel 7.

Otvorené plamene, zápalné zdroje

10.5 Nekompatibilné materiály

Pozri aj oddiel 7.

Zabráňte kontaktu so silnými oxidačnými činidlami.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Pozri aj oddiel 5.2

Pri použití na stanovený účel nedochádza k rozkladu.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

Prípadné ďalšie informácie o vplyvoch na zdravie sú uvedené v oddiele 2.1 (klasifikácia).

Formula Super 20W-50						
Toxicita / Účinok	Koncový bod	Hodnota	Jednotka	Organizmus	Skúšobná metóda	Poznámka
Akútna toxicita, orálna:						ú.n.s.d.
Akútna toxicita, dermálna:						ú.n.s.d.
Akútna toxicita, inhalatívne:						ú.n.s.d.
Poleptanie kože/podráždenie kože:						ú.n.s.d.
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:						ú.n.s.d.

Strana 7 z 13
 Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II
 Revízia / verzia: 18.10.2021 / 0013
 Nahrádza verziu z dňa / verzia: 29.08.2019 / 0012
 Platné od: 18.10.2021
 Dátum tlače PDF: 18.10.2021
 Formula Super 20W-50

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:						ú.n.s.d.
Mutagenita zárodočných buniek:						ú.n.s.d.
Karcinogenita:						ú.n.s.d.
Reprodukčná toxicita:						ú.n.s.d.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia (STOT-SE):						ú.n.s.d.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia (STOT-RE):						ú.n.s.d.
Aspiračná nebezpečnosť:						ú.n.s.d.
Symptómy:						ú.n.s.d.

Destiláty (ropné), hydrogenované, ľahké vyššie alkanové frakcie

Toxicita / Účinok	Koncový bod	Hodnota	Jednotka	Organizmus	Skúšobná metóda	Poznámka
Akútna toxicita, orálna:	LD50	>5000	mg/kg	Potkan	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analogický záver
Akútna toxicita, dermálna:	LD50	>5000	mg/kg	Králik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogický záver
Akútna toxicita, inhalatívne:	LC50	>5,53	mg/l/4h	Potkan	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosól, Analogický záver
Poleptanie kože/podráždenie kože:				Králik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedráždivý, Analogický záver
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:				Králik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nedráždivý, Analogický záver
Respiračná alebo kožná senzibilizácia:				Morča	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (Kontakt s pokožkou), Analogický záver
Mutagenita zárodočných buniek:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatívny, Analogický záver
Mutagenita zárodočných buniek:				Cicavec	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatívny, Analogický záver Chinese hamster
Karcinogenita:				Myš	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negatívny, Analogický záver dermal
Reprodukčná toxicita:	NOAEL	1000	mg/kg bw/d	Potkan	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Analogický záver dermal
Reprodukčná toxicita (Vývojová toxicita):				Potkan	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatívny, Analogický záver
Aspiračná nebezpečnosť:						Áno
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia (STOT-RE), orálna:	NOAEL	125	mg/kg bw/d	Potkan	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Analogický záver
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia (STOT-RE), dermálna:	NOAEL	<30	mg/kg bw/d	Potkan	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	Analogický záver
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia (STOT-RE), dermálna:	NOAEL	1000	mg/kg	Králik	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Analogický záver
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia (STOT-RE), inhalatívne:	NOAEL	0,05	mg/l	Potkan	OECD 412 (Subacute Inhalation Toxicity - 28-Day Study)	Aerosól, Analogický záver

Strana 8 z 13
 Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II
 Revízia / verzia: 18.10.2021 / 0013
 Nahrádza verziu z dňa / verzia: 29.08.2019 / 0012
 Platné od: 18.10.2021
 Dátum tlače PDF: 18.10.2021
 Formula Super 20W-50

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia (STOT-RE), inhalatívne:	NOAEL	0,15	mg/l	Potkan		Aerosól, Analogický záver 13 weeks
---	-------	------	------	--------	--	------------------------------------

Destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie						
Toxicita / Účinok	Koncový bod	Hodnota	Jednotka	Organizmus	Skúšobná metóda	Poznámka
Akútna toxicita, orálna:	LD50	>5000	mg/kg	Potkan	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akútna toxicita, dermálna:	LD50	>5000	mg/kg	Králik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akútna toxicita, inhalatívne:	LD50	>5,53	mg/l/4h	Potkan	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosól
Poleptanie kože/podráždenie kože:				Králik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedráždivý, Analogický záver
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:				Králik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nedráždivý, Analogický záver
Respiračná alebo kožná senzibilizácia:				Morča	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (Kontakt s pokožkou), Analogický záver
Mutagenita zárodočných buniek:				Myš	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatívny, Analogický záver
Mutagenita zárodočných buniek:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatívny, Analogický záver Chinese hamster
Mutagenita zárodočných buniek:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatívny, Analogický záver
Mutagenita zárodočných buniek:				Myš	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatívny, Analogický záver
Karcinogenita:				Myš		Samička, Negatívny
Karcinogenita:				Myš	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negatívny, Analogický záver 78 weeks, dermal
Reprodukčná toxicita:				Potkan		Negatívny
Reprodukčná toxicita (Vývojová toxicita):				Potkan	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatívny, Analogický záver dermal
Reprodukčná toxicita (Účinky na plodnosť):				Potkan	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negatívny, Analogický záver oral, dermal
Aspiračná nebezpečnosť:						Áno
Symptómy:						dráždenie sliznice, závrat, nevoľnosť
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia (STOT-RE), dermálna:	NOAEL	~1000	mg/kg bw/d	Králik	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Analogický záver
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia (STOT-RE), dermálna:	NOAEL	30	mg/kg/d	Potkan	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	Analogický záver
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia (STOT-RE), inhalatívne:	NOAEL	0,22	mg/l	Potkan		Aerosól, Analogický záver 4 weeks
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia (STOT-RE), inhalatívne:	NOAEL	0,15	mg/l	Potkan		Aerosól, Analogický záver 13 weeks

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II

Revízia / verzia: 18.10.2021 / 0013

Nahrádza verziu z dňa / verzia: 29.08.2019 / 0012

Platné od: 18.10.2021

Dátum tlače PDF: 18.10.2021

Formula Super 20W-50

ODDIEL 12: Ekologické informácie

Prípadné ďalšie informácie o vplyvoch na životné prostredie sú uvedené v oddiele 2.1 (klasifikácia).

Formula Super 20W-50

Toxicita / Účinok	Koncový bod	Čas	Hodnota	Jednotka	Organizmus	Skúšobná metóda	Poznámka
12.1. Toxicita pre ryby:							ú.n.s.d.
12.1. Toxicita pre dafnie:							ú.n.s.d.
12.1. Toxicita pre riasy:							ú.n.s.d.
12.2. Perzistencia a degradovateľnosť:							Pokiaľ je to možné, vykonajte oddelenie pomocou odľučovača oleja.
12.3. Bioakumulačný potenciál:							ú.n.s.d.
12.4. Mobilita v pôde:							ú.n.s.d.
12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB:							ú.n.s.d.
12.6. Iné nepriaznivé účinky:							ú.n.s.d.
Iné informácie:							DOC - stupeň eliminácie (organické komplexotvorné látky) >= 80%/28d: nereľ.
Iné informácie:	AOX			%			Podľa receptúry neobsahuje AOX.

Destiláty (ropné), hydrogenované, ľahké vyššie alkánové frakcie

Toxicita / Účinok	Koncový bod	Čas	Hodnota	Jednotka	Organizmus	Skúšobná metóda	Poznámka
12.1. Toxicita pre ryby:	NOEC/NOEL	28d	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toxicita pre ryby:	LL50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogický záver
12.1. Toxicita pre ryby:	NOEC/NOEL	14d	1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toxicita pre dafnie:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Analogický záver
12.3. Bioakumulačný potenciál:							Neočakáva sa
12.1. Toxicita pre dafnie:	EL50	48h	> 10000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogický záver
12.1. Toxicita pre riasy:	NOEC/NOEL	72h	>=100	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogický záver
12.1. Toxicita pre riasy:	EC50	72h	>100	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogický záver
12.2. Perzistencia a degradovateľnosť:		28d	31	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Biologicky neľahko odbúrateľný, Analogický záver

Strana 10 z 13
 Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II
 Revízia / verzia: 18.10.2021 / 0013
 Nahrádza verziu z dňa / verzia: 29.08.2019 / 0012
 Platné od: 18.10.2021
 Dátum tlače PDF: 18.10.2021
 Formula Super 20W-50

12.3. Bioakumulačný potenciál:	Log Pow		>6				@20°C
12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB:							Bez obsahu PBT, Bez obsahu vPvB

Destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie							
Toxicita / Účinok	Koncový bod	Čas	Hodnota	Jednotka	Organizmus	Skúšobná metóda	Poznámka
12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB:							Bez obsahu PBT, Bez obsahu vPvB
12.1. Toxicita pre ryby:	LC50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogický záver
12.1. Toxicita pre ryby:	NOEC/NOEL	14d	1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toxicita pre ryby:	LC50	96h	>1000	mg/l	Salmo gairdneri		
12.1. Toxicita pre ryby:	LC50	96h	>5000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pre dafnie:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogický záver
12.1. Toxicita pre riasy:	EC50	96h	>1000	mg/l	Scenedesmus subspicatus		
12.2. Perzistencia a degradovateľnosť:		28d	6	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Analogický záver
12.2. Perzistencia a degradovateľnosť:		28d	31	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Biologicky neľahko odbúrateľný (Analogický záver)
12.3. Bioakumulačný potenciál:	Log Pow		>3				Nízky
Toxicita pre baktérie:	EC20	6h	>1000	mg/l	Pseudomonas fluorescens		

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

Pre látku / zmes / zbytkové množstvá

Nasiaknuté znečistené handry na čistenie, papier alebo iný organický materiál predstavujú nebezpečenstvo požiaru a je potrebné ich zbierať a likvidovať pod kontrolou.

Číslo odpadového kľúča (ES):

Uvedené odpadové kľúče sú odporúčaniami na základe predpokladaného použitia tohto produktu.

Na základe špeciálneho použitia a okolností likvidácie u používateľa možno za určitých okolností priradiť aj iné odpadové kľúče. (2014/955/EÚ)

13 02 05 nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje

Odporúčanie:

Odrádza sa od zneškodňovania odpadových vôd.

Sledovať miestne príslušné predpisy.

Napríklad skladujte na vhodnej skládke.

Napríklad vhodná spaľovňa.

Pre nerecyklovateľný baliaci materiál

Sledovať miestne príslušné predpisy.

15 01 01 obaly z papiera a lepenky

SK

Strana 11 z 13
 Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II
 Revízia / verzia: 18.10.2021 / 0013
 Nahrádza verziu z dňa / verzia: 29.08.2019 / 0012
 Platné od: 18.10.2021
 Dátum tlače PDF: 18.10.2021
 Formula Super 20W-50

15 01 02 obaly z plastov
 15 01 04 obaly z kovu
 Nádoby úplne vyprázdňte.
 Nekontaminované balenia možno opätovne použiť.
 Nečistiteľné obaly treba zlikvidovať rovnakým spôsobom ako samotnú látku.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

Všeobecné údaje

14.1. Číslo OSN: nerel.

Cestná preprava / železničná preprava (ADR/RID)

14.2. Správne expedičné označenie OSN:

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu: nerel.

14.4. Obalová skupina: nerel.

Klasifikačný kód: nerel.

LQ: nerel.

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie: Nevzťahuje

Tunnel restriction code:

Námorná doprava (Kód IMDG)

14.2. Správne expedičné označenie OSN:

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu: nerel.

14.4. Obalová skupina: nerel.

Látka znečisťujúca moria (Marine Pollutant): nerel.

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie: Nevzťahuje

Letecká doprava (IATA)

14.2. Správne expedičné označenie OSN:

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu: nerel.

14.4. Obalová skupina: nerel.

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie: Nevzťahuje

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Ak nie je určené inak, musia sa dodržiavať všeobecné opatrenia na vykonanie bezpečnej prepravy.

14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

Podľa vyššie uvedených smerníc sa nejedná o nebezpečný tovar.

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Sledovať obmedzenia:

Pri zaobchádzaní s chemikáliami je potrebné dodržiavať všeobecné hygienické zásady.

Smernica 2010/75/EÚ (VOC): 1 %

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Posúdenie bezpečnosti látky sa v prípade zmesí nepredpokladá.

ODDIEL 16: Iné informácie

Prepracované oddiely: 2, 3, 4, 6, 8, 9, 11, 12, 15

Zatriedenie a použité postupy pre pôvod zatriedenia zmesi v súlade s nariadením (ES) 1272/2008 (CLP):

Nie je potrebný

Nasledujúce vety popisujú vypísané vety H, kódy rizikových tried (GHS/CLP) ingrediencií (uvedených v oddieloch 2 a 3).
 H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

Asp. Tox. — Aspiračná nebezpečnosť

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II

Revízia / verzia: 18.10.2021 / 0013

Nahrádza verziu z dňa / verzia: 29.08.2019 / 0012

Platné od: 18.10.2021

Dátum tlače PDF: 18.10.2021

Formula Super 20W-50

Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov:

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) a nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP) v platnom znení.

Usmernenia pre vytváranie kariet bezpečnostných údajov v platnom znení (ECHA).

Usmernenia pre označovanie a balenie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP) v platnom znení (ECHA).

Karty bezpečnostných údajov látok.

Domovská stránka ECHA - informácie o chemikáliách.

Databáza látok GESTIS (Nemecko).

Spolkový úrad pre životné prostredie "Rigoletto" informačná stránka látok nebezpečných pre vodné prostredie (Nemecko).

Smernica EÚ o limitných hodnotách expozície pri práci 91/322/EHS, 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EÚ, (EÚ) 2017/164, (EÚ) 2019/1831 v platnom znení.

Národné zoznamy limitných hodnôt expozície pri práci v konkrétnych krajinách v platnom znení.

Predpisy pre dopravu nebezpečných tovarov v cestnej, vlakovej, lodnej a leteckej doprave (ADR, RID, IMDG, IATA) v platnom znení.

V tomto dokumente nájdete prípadné použité skratky a akronymy:

ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AOX	Adsorbovatelné organické halogénové zlúčeniny
ASTM	ASTM International (American Society for Testing and Materials)
ATE	Acute Toxicity Estimate (= Odhad akútnej toxicity)
atď., pod.	a tak ďalej, podobné
BAM	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Spolkovým úradom pre výskum a testovanie materiálov, Nemecko)
BAuA	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Spolkový úrad pre ochranu zdravia pri práci a pracovné lekárstvo, Nemecko)
BSEF	The International Bromine Council
bw	body weight
CAS	Chemical Abstracts Service
cca.	sírka / asi
CLP	Classification, Labelling and Packaging (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí)
CMR	carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (látku karcinogénnu, mutagénnu alebo toxickú pre reprodukciu)
DMEL	Derived Minimum Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level (= odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom)
dw	dry weight
ECHA	European Chemicals Agency (= Európska chemická agentúra)
EHS	Európske hospodárske spoločenstvo
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
EN	Európska norma
EPA	United States Environmental Protection Agency (United States of America)
ES	Európske spoločenstvo
EÚ	Európska únia
EVAL	Kopolymér etylénu a vinylalkoholu
Fax.	Faxové číslo
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemikálií)
GWP	Global warming potential (= Potenciál skleníkového efektu)
IARC	International Agency for Research on Cancer (= Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny)
IATA	International Air Transport Association (= Medzinárodné združenie leteckých prepravcov)
IBC (Code)	International Bulk Chemical (Code)
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
IUPAC	International Union for Pure Applied Chemistry (= Medzinárodná únia čistej a aplikovanej chémie)
Kód IMDG	International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
LC50	Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Smrteľná koncentrácia pre 50 % testovanej populácie)
LD50	Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Smrteľná dávka pre 50% testovanej populácie (stredná smrteľná dávka))
LQ	Limited Quantities
napr.	napríklad
neods.	neodskúšané
nerel.	nerrelevantné
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
org.	organický
PBT	persistent, bioaccumulative and toxic (= perzistentné, bioakumulatívne, toxické)

Strana 13 z 13
Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II
Revízia / verzia: 18.10.2021 / 0013
Nahrádza verziu z dňa / verzia: 29.08.2019 / 0012
Platné od: 18.10.2021
Dátum tlače PDF: 18.10.2021
Formula Super 20W-50

PE Polyetylén
PNEC Predicted No Effect Concentration (= predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom)
pozn. poznámka
PVC Polyvinylchlorid
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (NARIADENIE (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií)
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. respektíve
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SVHC Substances of Very High Concern (= látka veľmi nebezpečná)
Tel. Telefón
u. n. s. k d. údaje nie sú k dispozícii
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (sú odporúčania OSN na prepravu nebezpečného tovaru)
VOC Volatile organic compounds (= prchavých organických zlúčenín (POZ))
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= do veľkej miery neodstrániteľná, do veľkej miery bioakumulatívna)
wwt wet weight

Tu uvedené údaje slúžia na popis výrobku z hľadiska požadovaných bezpečnostných opatrení,
neslúžia na potvrdenie určitých vlastností a sú založené na súčasnom stave našich poznatkov.
Ručenie vylúčené.

Vyhotovené z:

**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. Zmena alebo rozširovanie tohto dokumentu
podlieha výslovnému súhlasu spoločnosti Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.