

	BEZPEČNOSTNÍ LIST SCHÄFFER NANO TECH PD 5W40 dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize:3.0 Datum vydání:11.01.2022 Datum revize:09.09.2025
--	---	---

ODDÍL 1: Identifikace směsi a společnosti / podniku

- 1.1

Identifikátor výrobku

Název chemický / obchodní:

SCHÄFFER NANO TECH PD 5W40

Výrobce:

OMA CZ, a.s

Adresa:

Borová 103, 47127, Stráž pod Ralskem, CZ

Distributor/dodavatel:

J+M autodíly s.r.o.

Adresa:

Pod višňovkou 1661/31, 14000, Praha 4
- 1.2

Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití

Určená použití:

Syntetický motorový olej.

Nedoporučená použití:

Použití by mělo být omezeno pouze na ta, která jsou uvedena výše.
- 1.3

Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní název:

J+M autodíly s.r.o.

Sídlo:

Pod višňovkou 1661/31, 14000, Praha 4

Identifikační číslo:

29141281

Tel:

+420 355 330 808

www:

www.jmautodily.cz

Osoba odpovědná za BL:

laborator@omacz.cz
- 1.4

Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2. Pohotovostní telefon:+420 224 91 92 93 nebo +420 224 91 54 02, www.tis-cz.cz

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1

Klasifikace směsi

Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Směs není klasifikována jako nebezpečná dle nařízení č. 1272/2008.
- 2.2

Prvky označení

Označení dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Výstražný symbol:

Není.

Signální slovo:

Není.

H-věty:

Nejsou.

P-pokyny:

Nejsou.

Doplňující informace:

EUH208 Obsahuje benzenesulfonová kyselina, di-C10-14-alkyl derivat, vápená sůl. Může vyvolat alergickou reakci.

EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list. (Pzn. Uvést na obal, který není určený pro širokou veřejnost.)
- 2.3

Další nebezpečnost

Produkt obsahuje SVHC látku Fenol, dodecyl-, rozvětvený.

Obsahuje endokrinní disruptor Fenol, dodecyl-, rozvětvený.

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PMT v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako vPvM v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako vPvB v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

	BEZPEČNOSTNÍ LIST SCHÄFFER NANO TECH PD 5W40 dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize:	3.0
		Datum vydání:	11.01.2022
		Datum revize:	09.09.2025

ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

3.2 Směsi

Název složky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
Destiláty (ropné), rozpouštědlově rafinované těžké parafinické*	75 - < 90	64741-88-4 265-090-8 649-454-00-7	Poznámka L	-
VI-Improver	10 - < 25	-	-	-
Destiláty (ropné), rozpouštědlově rafinované těžké parafinické*	1 - < 5	64741-88-4 265-090-8 649-454-00-7	Poznámka L	-
Mazací oleje (ropné), C24-50, rozpouštědlově extrahované, odparafinované, hydrogenované*	1 - < 5	101316-72-7 309-877-7 649-530-00-X	Poznámka L	-
Zincum-bis[O-(2-ethylhexyl)]-bis[O-(isobutyl)]-bis(dithiofosfát)	< 1	26566-95-0 247-810-2 01-2119937239-30-XXXX	Aquatic Chronic 2 Eye Dam. 1	H411 H318
Bílý minerální olej (Vysoce rafinovaný ropný minerální olej sestávající ze složité směsi uhlovodíků, získaný intenzivní rafinací ropné frakce kyselinou sírovou a olejem nebo hydrogenací nebo kombinací hydrogenace a úpravy kyselinou. Do procesu zpracování mohou být zahrnuty další úpravné kroky. Je složen z nasycených uhlovodíků s počtem uhlíkových atomů převážně v rozmezí od C15 až C50)	< 1	8042-47-5 232-455-8	-	-
Uhličitan vápenatý	< 1	471-34-1 207-439-9 01-2119486795-18-XXXX	-	-
Fenol, paraalkylační produkty s C10-15 rozvětvenými olefiny (bohatými na C12) odvozené od propenové oligermizace, uhličitanu, vápenatých solí, bazické, sířené, včetně destilátů (ropných), hydrogenovaných, rafinovaných rozpouštědly, odparafinovaných rozpouštědly nebo katalyticky zbavených vosku, lehkých nebo těžkých parafinických C10-C50	< 1	701-251-5 01-2119524004-56-0000	Aquatic Chronic 4	H413
Benzenamin, N-fenyl-, reakční produkty s 2,4,4-trimethylpentenem	< 1	68411-46-1 270-128-1	Repr. 2	H361f
reakční směs isomerů: C7-9-alkyl 3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyfenyl)propionátů	< 1	125643-61-0 406-040-9 607-530-00-7	Aquatic Chronic 4	H413
Benzensulfonová kyselina, mono-C16-24-alkylderiváty, vápenaté soli	< 1	70024-69-0 274-263-7	-	-

	BEZPEČNOSTNÍ LIST SCHÄFFER NANO TECH PD 5W40 dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize:	3.0
		Datum vydání:	11.01.2022
		Datum revize:	09.09.2025

Zinek-[bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiofosfát)]	< 1	4259-15-8 224-235-5 01-2119493635-27-0000	Aquatic Chronic 2 Eye Dam. 1	H411 H318
Benzenesulfonová kyselina, di-C10-14-alkyl derivat, vápená sůl	< 1	939-603-7 01-2119978241-36-0000	Skin Sens. 1B	H317
Fosfordithiová kyselina, směs O,O-bis(2-ethylhexyl a isobutyl)esterů, zinečnaté soli	< 1	68442-22-8 270-478-5 01-2119948548-22-XXXX	Aquatic Chronic 2 Eye Dam. 1 Skin Irrit. 2	H411 H318 H315
produkt reakce kokoalkyldiethanolamidů a kokoalkylmonoglyceridů a molybdentrioxidu (1.75- 2.2: 0.75-1.0:0.1-1.1)	< 1	430-380-7 616-136-00-4 -	Aquatic Chronic 2	H411
Fenol, dodecyl-, rozvětvený	< 1	121158-58-5 310-154-3 604-092-00-9 -	Aquatic Acute 1 M-factor: 10 Aquatic Chronic 1 M-factor: 10 Eye Dam. 1 Repr. 1B Skin Corr. 1C	H400 H410 H318 H360F H314
Poznámka L: Pokud nelze prokázat, že látka obsahuje méně než 3 % extraktu dimethylsulfoxidu při stanovení postupem IP 346 („Stanovení polycyklických aromatických látek v nepoužitých mazacích olejích a ropných frakcích bez asfalténu – metoda refrakčního indexu dimethylsulfoxidového extraktu“, Ropný institut, Londýn), použije se harmonizovaná klasifikace látky jako karcinogenní, přičemž v takovém případě se klasifikace podle hlavy II tohoto nařízení provede také pro uvedenou třídu nebezpečnosti.				
* Látka, pro kterou jsou stanoveny národní legislativní limity pro pracovní prostředí.				

Úplné znění H-vět v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- 4.1 Popis první pomoci
- 4.1.1 Všeobecné pokyny:

Nenechávejte postiženou osobu bez dozoru. Vyneste postiženého z nebezpečné oblasti. Udržujte postiženého v tep le, klidu a zakrytého. Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení. Ve všech případech pochybností, nebo když příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc. V případě bezvědomí uložte osobu do stabilizované polohy. Nikdy nepodávejte nic ústy.
- 4.1.2 Při nadýchání:

Přemístit postiženého na čerstvý vzduch, zajistit mu klid, zabránit podchlazení. Při potížích vyhledat lékařskou pomoc.
- 4.1.3 Při styku s kůží:

Svléknout potřísněný oděv, postižené místo důkladně omýt vodou, ošetřit vhodným krémem.
- 4.1.4 Při zasažení očí:

Okamžitě vyplachujte velkým množstvím vody. Jsou-li nasazeny kontaktní čočky, opatrně je vyjmout a začít vyplachovat čistou vodou zasažené oko široce otevřené od vnitřního koutku k vnějšímu a také pod víčky po dobu min.15 minut. Při přetrvání obtíží vyhledat lékařskou pomoc.
- 4.1.5 Při požití:

Vypláchnout ústa vodou, nikdy nevyvolávat zvracení. Okamžitě vyhledat lékařskou pomoc.
- 4.1.6 Ochrana poskytovatelů první pomoci:

V první řadě dbejte především na vlastní bezpečí a ochranu.
- 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Pokud jsou účinně aplikovány postupy první pomoci, nejsou očekávány žádné akutní nebo opožděné symptomy nebo účinky.
- 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomatická léčba.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

	BEZPEČNOSTNÍ LIST SCHÄFFER NANO TECH PD 5W40 dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize:3.0 Datum vydání:11.01.2022 Datum revize:09.09.2025
--	---	---

- 5.1

Hasiva

Vhodná hasiva: Vodní sprcha, BC-prášek, Oxid uhličitý (CO₂)

Nevhodná hasiva: Přímý proud vody - mohlo by dojít k rozšíření požáru.
- 5.2

Zvláštní nebezpečnost vyplývající z směsi

Při hoření se mohou tvořit nebezpečné výpary.
- 5.3

Pokyny pro hasiče

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy. Opatření pro hašení požáru. Nedovolte, aby voda použitá k hašení pronikla do kanalizací nebo vodních toků. Kontaminovanou požární vodu sbírejte odděleně. Haste pomocí běžných preventivních opatření z přiměřené vzdálenosti.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- 6.1

Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Použijte OOPP - vhodný ochranný oděv, rukavice a ochranu očí a obličeje. Odstraňte veškeré možné zdroje vznícení a zapálení. Zajistěte odvětrání zasaženého místa. Všechny osoby, nepodílející se na záchranných pracích, vykázat do bezpečné vzdálenosti.
- 6.2

Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do životního prostředí, zabránit vniknutí do povrchových vod a kanalizace. V případě úniku do kanalizace nebo vodního toku neprodleně informovat jeho správce, příp. příslušné orgány.
- 6.3

Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

V případě úniku lokalizovat, a pokud je to možné, produkt odčerpat nebo mechanicky odstranit, stáhnout z povrchu vod. Zbytky nebo menší množství nechat vsáknout do vhodného sorbentu (Vapex, křemelina, písek) a umístit do vhodných označených nádob a předat k likvidaci v souladu s platnými předpisy.
- 6.4

Odkaz na jiné oddíly

viz odd. 7, 8 a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- 7.1

Opatření pro bezpečné zacházení

Zamezit styku s kůží a očima. Používat vhodné OOPP. Používat v dobře odvětraných prostorách se zajištěným přívodem čerstvého vzduchu. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po skončení práce si umýt ruce. Dbát zákonných předpisů o ochraně a bezpečnosti práce.
- 7.2

Podmínky pro bezpečné skladování směsi včetně neslučitelných látek a směsí

Skladovat v dobře uzavřených originálních obalech na suchém, chladném a dobře větraném místě. Neskladujte společně s potravinami, nápoji a krmivem. Neskladujte společně se silnými kyselinami a zásadami. Skladujte mimo dosah tepla, jisker, otevřeného ohně.
- 7.3

Specifické konečné / specifická konečná použití

viz. odd. 1.2

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- 8.1

Kontrolní parametry
- 8.1.1

Expoziční limity:

Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, jsou stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) a přípustné expoziční limity (PEL) chemických látek v ovzduší pracovišť:

Látka	CAS	PEL (mg/m ³)	NPK-P (mg/m ³)	Poznámka
Oleje minerální (aerosol)	-	5	10	

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Unie:

	BEZPEČNOSTNÍ LIST SCHÄFFER NANO TECH PD 5W40 dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize:	3.0
		Datum vydání:	11.01.2022
		Datum revize:	09.09.2025

Látka	CAS	Limitní hodnoty (mg/m³)		Poznámka
		OEL	STEL	
Žádná data k dispozici.				

8.1.2 Hodnoty DNEL:
Destiláty (ropné), rozpouštědlově rafinované těžké parafinické (CAS: 64741-88-4)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	2,73
		lokální	mg/m³	5,58
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,97
Spotřebitelé				
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,74

Mazací oleje (ropné), C24-50, rozpouštědlově extrahované, odparafinované, hydrogenované (CAS: 101316-72-7)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	2,73
		lokální	mg/m³	5,58
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,97
Spotřebitelé				
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,74

Zincum-bis[O-(2-ethylhexyl)]-bis[O-(isobutyl)]-bis(dithiofosfát) (CAS: 26566-95-0)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	6,6
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	9,6
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	1,67
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	4,8
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,19

Bílý minerální olej (ropný) (CAS: 8042-47-5)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	164,56
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	217,05
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	34,78
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	93,02
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	25

Uhličitán vápenatý (CAS: 471-34-1)

	BEZPEČNOSTNÍ LIST SCHÄFFER NANO TECH PD 5W40 dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize:3.0 Datum vydání:11.01.2022 Datum revize:09.09.2025
--	---	---

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	-
		lokální	mg/m³	6,36
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	-
		lokální	mg/m³	1,06
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	6,1

Fenol, paraalkylační produkty s C10-15 rozvětvenými olefiny (bohatými na C12) odvozené od propenové oligermizace, uhličitanu, vápenatých solí, bazické, sířené, včetně destilátů (ropných), hydrogenovaných, rafinovaných rozpouštědly, odparafinovaných rozpouštědly nebo katalyticky zbavených vosku, lehkých nebo těžkých parafinický C10-C50 (EINECS: 701-251-5)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	3,5
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	8,33
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	0,87
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	4,2
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,25

Benzenamin, N-fenyl-, reakční produkty s 2,4,4-trimethylpentenem (CAS: 68411-46-1)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	0,31
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,44
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	0,08
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,22
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,05

reakční směs isomerů: C7-9-alkyl 3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyfenyl)propionátů (CAS: 125643-61-0)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	6,6
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	1,67
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	1,62
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,83
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,93

Benzensulfonová kyselina, mono-C16-24-alkylderiváty, vápenaté soli (CAS: 70024-69-0)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				

	BEZPEČNOSTNÍ LIST SCHÄFFER NANO TECH PD 5W40 dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize:3.0 Datum vydání:11.01.2022 Datum revize:09.09.2025
--	---	---

Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	11,75
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	3,33
	Krátkodobá (akutní)	systémový	mg/kg bw/d	1,03 mg/cm²
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	2,9
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	1,667
	Krátkodobá (akutní)	systémový	mg/kg bw/d	0,513 mg/cm²
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,833

Zinek-[bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiofosfát)] (CAS: 4259-15-8)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	6,6
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	9,6
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	1,67
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	4,8
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,19

Benzenesulfonová kyselina, di-C10-14-alkyl derivat, vápená sůl (EINECS: 939-603-7)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	35,26
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	25
	Krátkodobá (akutní)	systémový	mg/kg bw/d	1,04 mg/cm²
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	8,7
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	12,5
	Krátkodobá (akutní)	systémový	mg/kg bw/d	0,518 mg/cm²
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	2,5

Fosfordithiová kyselina, směs O,O-bis(2-ethylhexyl a isobutyl)esterů, zinečnaté soli (CAS: 68442-22-8)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	8,05
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	11,4
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	1,98
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	5,71
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,24

Fenol, dodecyl-, rozvětvený (CAS: 121158-58-5)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
-------------------------------------	-----------------	------------	----------	---------

	BEZPEČNOSTNÍ LIST SCHÄFFER NANO TECH PD 5W40 dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize:	3.0
		Datum vydání:	11.01.2022
		Datum revize:	09.09.2025

Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	44,18
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,25
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	0,79
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,075
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,075

Hodnoty PNEC:

Destiláty (ropné), rozpouštědlově rafinované těžké parafinické (CAS: 64741-88-4)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Potravinový řetězec	Predátoři	PNEC oral.	mg/kg food	9,33

Mazací oleje (ropné), C24-50, rozpouštědlově extrahované, odparafinované, hydrogenované (CAS: 101316-72-7)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Potravinový řetězec	Predátoři	PNEC oral.	mg/kg food	9,33

Zincum-bis[O-(2-ethylhexyl)]-bis[O-(isobutyl)]-bis(dithiofosfát) (CAS: 26566-95-0)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	µg/L	4
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	µg/L	44
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	0,161
	Mořský	PNEC voda, moř.	µg/L	4,6
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	0,016
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	3,8
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	0,129
Potravinový řetězec	Predátoři	PNEC oral.	mg/kg food	8,33

Uhličitán vápenatý (CAS: 471-34-1)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	100

Fenol, paraalkylační produkty s C10-15 rozvětvenými olefiny (bohatými na C12) odvozené od propenové oligermizace, uhličitanu, vápenatých solí, bazické, sířené, včetně destilátů (ropných), hydrogenovaných, rafinovaných rozpouštědly, odparafinovaných rozpouštědly nebo katalyticky zbavených vosku, lehkých nebo těžkých parafinický C10-C50 (EINECS: 701-251-5)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	0,5
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	5
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	1 650
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	0,05
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	165

	BEZPEČNOSTNÍ LIST SCHÄFFER NANO TECH PD 5W40 dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize:3.0 Datum vydání:11.01.2022 Datum revize:09.09.2025
--	---	---

Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	100
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	1 340
Potravinový řetězec	Predátoři	PNEC oral.	mg/kg food	11,11

Benzenamin, N-fenyl-, reakční produkty s 2,4,4-trimethylpentenem (CAS: 68411-46-1)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	0,034
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	0,51
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	0,446
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	0,003
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	0,045
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	10
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	17,6
Potravinový řetězec	Predátoři	PNEC oral.	mg/kg food	0,833

reakční směs isomerů: C7-9-alkyl 3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyfenyl)propionátů (CAS: 125643-61-0)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	0,018
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	0,018
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	2
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	0,002
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	0,2
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	100
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	10
Potravinový řetězec	Predátoři	PNEC oral.	mg/kg food	41,33

Benzensulfonová kyselina, mono-C16-24-alkylderiváty, vápenaté soli (CAS: 70024-69-0)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	1
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	10
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	226 000 000
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	1
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	226 000 000
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	1 000
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	271 000 000
Potravinový řetězec	Predátoři	PNEC oral.	mg/kg food	16,667

Zinek-[bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiofosfát)] (CAS: 4259-15-8)

Složka životního prostředí	PNEC	Jednotka	Hodnota
----------------------------	------	----------	---------

	BEZPEČNOSTNÍ LIST		Revize:	3.0
	SCHÄFFER NANO TECH PD 5W40		Datum vydání:	11.01.2022
	dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878		Datum revize:	09.09.2025

Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	0,004
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	0,044
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	0,322
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	0,0046
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	0,032
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	3,8
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	0,062
Potravinový řetězec	Predátoři	PNEC oral.	mg/kg food	8,33

Benzenesulfonová kyselina, di-C10-14-alkyl derivat, vápená sůl (EINECS: 939-603-7)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	0,1
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	1
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	45 211
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	0,1
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	45 211
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	1 000
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	36 739,74

Fosforodithiová kyselina, směs O,O-bis(2-ethylhexyl a isobutyl)esterů, zinečnaté soli (CAS: 68442-22-8)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	µg/L	4
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	µg/L	45
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	0,045
	Mořský	PNEC voda, moř.	µg/L	4,6
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	0,005
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	100
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	0,007
Potravinový řetězec	Predátoři	PNEC oral.	mg/kg food	10,67

Fenol, dodecyl-, rozvětvený (CAS: 121158-58-5)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	µg/L	0,074
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	µg/L	0,37
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	0,226
	Mořský	PNEC voda, moř.	µg/L	0,007
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	0,027
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	100
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	0,118
Potravinový řetězec	Predátoři	PNEC oral.	mg/kg food	4

DNEL a PNEC hodnoty pro ostatní složky směsi nebyly stanoveny.

	BEZPEČNOSTNÍ LIST SCHÄFFER NANO TECH PD 5W40 dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize:3.0 Datum vydání:11.01.2022 Datum revize:09.09.2025
--	---	---

8.1.3 Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů (Příloha č. 2 k vyhlášce č. 432/2003 Sb.):

Látka	CAS	Ukazatel	Limitní hodnota
Žádná data k dispozici.			

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Technická opatření:

Technická opatření a vhodné pracovní postupy mají přednost před osobními ochrannými pomůckami. Dodržovat běžné zásady hygieny. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před pracovní přestávkou a po práci umýt ruce teplou vodou a mýdlem.

8.2.2 Individuální ochranná opatření:

Ochrana dýchacích cest:

Při tvorbě aerosolu použít únikovou masku s filtrem A, AX (hnědý) nebo jiný vhodný typ proti organickým plynům a parám organických látek dle ČSN EN 14387+A1.

Ochrana rukou:

Ochranné pracovní rukavice odolné ropným látkám, nejlépe z nitrilového nebo neoprenového kaučuku, dle ČSN EN 374. Dodržovat přesné pokyny od výrobce, včetně doby používání. Poškozené rukavice ihned vyměnit.

Ochrana očí a obličeje:

Ochranné brýle s bočními štítky nebo obličejový štít, dle ČSN EN 166.

Ochrana kůže:

Pracovní oděv (ČSN EN ISO13688) a obuv (ČSN EN ISO 20347).

8.2.3 Tepelné nebezpečí:

Žádná data k dispozici.

8.2.4 Omezování expozice životního prostředí:

Zamezit zbytečným únikům do životního prostředí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vlastnost	Hodnota	Metoda	Poznámka
Skupenství:	Kapalina		
Barva:	Neurčeno		
Zápach:	Charakteristický		
Prahová hodnota zápachu:	Žádná data k dispozici.		
pH:	Žádná data k dispozici.		
Bod tání/bod tuhnutí (°C):	Žádná data k dispozici.		
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):	≥ 207 při 101,3 kPa		
Bod vzplanutí (°C):	Žádná data k dispozici.		
Rychlost odpařování:	Žádná data k dispozici.		
Hořlavost (pevné látky, plyny, kapaliny):	Hořlavý, ale není snadno zápalný		
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:	Žádná data k dispozici.		
Tlak páry (20°C):	< 0,1 hPa		
Tlak páry (50°C):	Žádná data k dispozici.		
Relativní hustota páry:	Žádná data k dispozici.		
Hustota a/nebo relativní hustota (g/cm³, 20°C):	Žádná data k dispozici.		
Rozpusťnost (20°C):	Žádná data k dispozici,		
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log.hodnota):	Žádná data k dispozici.		
Teplota samovznícení (°C):	Žádná data k dispozici.		
Teplota rozkladu (°C):	Žádná data k dispozici.		
Kinematická viskozita (40°C):	Žádná data k dispozici.		

Index lomu (20°C):	Žádná data k dispozici.		
Oxidační vlastnosti:	Žádná data k dispozici.		
Výbušné vlastnosti:	Žádná data k dispozici.		
Charakteristiky částic:	Žádná data k dispozici.		

- 9.2Další informace
- Obsah VOC:0 %
- Obsah sušiny:Žádná data k dispozici.
- Doplňující informace:Žádná data k dispozici.
- 9.2.1Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti:
- Výrobek nemá fyzikální nebezpečnost.
- 9.2.2Další charakteristiky bezpečnosti:
- Kapalný obsah: 85,99 %
- Obsah tuhých látek: 0,07499 %

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1Reaktivita
- Nepředpokládá se za správných podmínek použití.
- 10.2Chemická stabilita
- Materiál je stabilní za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných skladovacích a manipulačních podmínek teploty a tlaku.
- 10.3Možnost nebezpečných reakcí
- Nebezpečné reakce nejsou známy.
- 10.4Podmínky, kterým je třeba zabránit
- Nejsou známy žádné specifické podmínky, kterým je nutno se vyvarovat.
- 10.5Neslučitelné materiály
- Silná oxidační činidla.
- 10.6Nebezpečné produkty rozkladu
- Důvodně předpokládané nebezpečné produkty rozkladu vznikající v důsledku používání, skladování, úniku a zahřátí nejsou známé.
- Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- 11.1Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008
- Jednotlivých složek:
- Destiláty (ropné), rozpouštědlově rafinované těžké parafrinické (CAS: 64741-88-4)
- Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	> 5 000 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermálně	králík
OECD 403, klíčová studie	> 5.53 mg/L air	vdechnutí: aerosol	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	nedráždivý	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	studie nelze použít pro klasifikaci	dermálně	králík

BEZPEČNOSTNÍ LIST

SCHÄFFER NANO TECH PD 5W40

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 3.0
Datum vydání: 11.01.2022
Datum revize: 09.09.2025

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	není senzibilizující	dermálně	morče

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 408, klíčová studie	125 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně	potkan
OECD 412, klíčová studie	ca. 220 mg/m ³ air (analytical), NOEC > 980 mg/m ³ air (analytical), NOAEC	inhalačně	potkan
OECD 411, klíčová studie	>= 2 000 mg/kg bw/day, NOAEL	dermálně	potkan

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 451, klíčová studie	non-carcinogenic, other:	dermálně	myš

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 474, klíčová studie	negativní	orálně: žaludeční sonda / intraperit. injekce	myš

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 421, klíčová studie	>= 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL >= 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan

Mazací oleje (ropné), C24-50, rozpouštědlově extrahované, odparafinované, hydrogenované (CAS: 101316-72-7)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	> 5 000 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 5 000 mg/kg bw, LD50	dermálně	králík
OECD 403, klíčová studie	2.18 mg/L air, LC50	vdechnutí: aerosol	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	nedráždivý	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	studie nelze použít pro klasifikaci	dermálně	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	není senzibilizující	dermálně	morče

BEZPEČNOSTNÍ LIST

SCHÄFFER NANO TECH PD 5W40

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 3.0
Datum vydání: 11.01.2022
Datum revize: 09.09.2025

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 408, klíčová studie	125 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně	potkan
OECD 412, klíčová studie	ca. 220 mg/m ³ air (analytical), NOEC > 980 mg/m ³ air (analytical), NOAEC	inhalačně	potkan
OECD 410, klíčová studie	ca. 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL	dermálně	králík

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 453, klíčová studie	100 mg/kg bw/day, dose level: 75 microlitres per week (100 mg/kg/day)	dermálně	myš

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 474, klíčová studie	negativní	orálně: žaludeční sonda / intraperit. injekce	myš

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 421, klíčová studie	>= 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL >= 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan

Zincum-bis[O-(2-ethylhexyl)]-bis[O-(isobutyl)]-bis(dithiofosfát) (CAS: 26566-95-0)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	3 400 mg/kg bw, LD50 2 900 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 5 000 mg/kg bw, LD50	dermálně	králík

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	kategorie 1 (nevratné účinky na oči) na základě kritérií GHS	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	kategorie 3 (mírně dráždivý) na základě kritérií GHS	dermálně	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	není senzibilizující	dermálně	morče

BEZPEČNOSTNÍ LIST

SCHÄFFER NANO TECH PD 5W40

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 3.0
Datum vydání: 11.01.2022
Datum revize: 09.09.2025

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 407, klíčová studie	125 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 474, klíčová studie	negativní	intraperitoneální	myš

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 421, klíčová studie	30 mg/kg bw/day, NOAEL 30 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan

Bílý minerální olej (ropný) (CAS: 8042-47-5)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	> 5 000 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermálně	králík
OECD 403, klíčová studie	> 5 mg/L air	vdechnutí: aerosol	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	nedráždivý	oko	králík

Žiravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	nedráždivý	dermálně	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	není senzibilizující	dermálně	morče

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 453, klíčová studie	>= 1 200 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně	potkan
OECD 412, klíčová studie	50 mg/m ³ air, NOEL 210 mg/m ³ air, LOEL	inhalačně	potkan
OECD 411, klíčová studie	>= 2 000 mg/kg bw/day, NOAEL < 125 mg/kg bw/day, NOAEL	dermálně	potkan

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 453, klíčová studie	>= 1 200 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: krmivo	potkan
podpurná studie	100 mg/m ³ air	inhalačně	Pes, králík, krysa, křeček a myš
OECD 453, podpurná studie	>= 75 µL per week, NOEL	dermálně	myš

BEZPEČNOSTNÍ LIST

SCHÄFFER NANO TECH PD 5W40

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 3.0
Datum vydání: 11.01.2022
Datum revize: 09.09.2025

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
podpůrná studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	potkan

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 415, klíčová studie	$\geq 2\,000$ mg/kg bw/day, NOAEL $\geq 2\,000$ mg/kg bw/day, NOAEL	dermálně	potkan

Uhličitán vápenatý (CAS: 471-34-1)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 420, klíčová studie	$> 2\,000$ mg/kg bw, LD50 $> 2\,000$ mg/kg bw, LD0	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	$> 2\,000$ mg/kg bw, LD50	dermálně	potkan
OECD 403, klíčová studie	> 3 mg/L air (analytical)	vdechnutí: aerosol	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	kategorie 2	oko	králík

Žiravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	nedráždivý	dermálně	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 429, klíčová studie	není senzibilizující	dermálně	myš

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 422, klíčová studie	$1\,000$ mg/kg bw/day, NOAEL	orálně	potkan
OECD 413, klíčová studie	≥ 0.212 mg/L air, NOAEC 0.399 mg/L air, NOEC	inhalačně	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	negativní negativní	In vitro	

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 422, klíčová studie	$1\,000$ mg/kg bw/day, NOEL $\geq 1\,000$ mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan

BEZPEČNOSTNÍ LIST

SCHÄFFER NANO TECH PD 5W40

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 3.0
Datum vydání: 11.01.2022
Datum revize: 09.09.2025

Fenol, paraalkylační produkty s C10-15 rozvětvenými olefiny (bohatými na C12) odvozené od propenové oligermizace, uhličitany, vápenatých solí, bazické, sířené, včetně destilátů (ropných), hydrogenovaných, rafinovaných rozpouštědly, odparafinovaných rozpouštědly nebo katalyticky zbavených vosku, lehkých nebo těžkých parafinický C10-C50 (EINECS: 701-251-5)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	> 5 000 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 4 000 mg/kg bw, LD50	dermálně	králík
OECD 403, klíčová studie	> 1.67 mg/L air	Vapor and condensed aerosol inhalation	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermálně	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermálně	člověk

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 422, klíčová studie	200 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně	potkan
OECD 410, klíčová studie	ca. 250 mg/kg bw/day, NOAEL	dermálně	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 474, klíčová studie	negativní	intraperitoneální	myš

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, klíčová studie	50 mg/kg bw/day, NOAEL 300 mg/kg bw/day, NOAEL 50 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan

Benzenamin, N-fenyl-, reakční produkty s 2,4,4-trimethylpentenem (CAS: 68411-46-1)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	> 5 000 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermálně	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

BEZPEČNOSTNÍ LIST

SCHÄFFER NANO TECH PD 5W40

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 3.0
Datum vydání: 11.01.2022
Datum revize: 09.09.2025

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	oko	králík

Žiravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	kategorie 3 (mírně dráždivý) na základě kritérií GHS	dermálně	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	není senzibilizující	dermálně	morče

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 422, klíčová studie	25 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 487, klíčová studie	negativní	In vitro	lymphocytes: human lymphocytes, primary culture

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 443, klíčová studie	54 mg/kg bw/day, NOAEL 18 mg/kg bw/day, LOAEL 54 mg/kg bw/day, NOAEL 18 mg/kg bw/day, NOAEL 167 mg/kg bw/day, NOAEL 18 mg/kg bw/day, NOAEL 18 mg/kg bw/day, NOAEL 1 800 ppm	orálně: krmivo	potkan

reakční směs isomerů: C7-9-alkyl 3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyfenyl)propionátů (CAS: 125643-61-0)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	> 500 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, průkazná studie	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermálně	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, průkazná studie	other: not classified according to the EU Directive 67/548/EEC	oko	králík

Žiravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
-----------	----------	----------------	----------------------

	BEZPEČNOSTNÍ LIST SCHÄFFER NANO TECH PD 5W40 dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize: 3.0 Datum vydání: 11.01.2022 Datum revize: 09.09.2025
--	---	--

OECD 404, průkazná studie	other: not classified as irritant or corrosive according to the EU Directive 67/548/EEC.	dermálně	králík
---------------------------	--	----------	--------

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	není senzibilizující	dermálně	morče

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 408, průkazná studie	2 500 ppm, NOAEL	orálně	potkan
klíčová studie	1 000 mg/kg bw/day, NOAEL 500 mg/kg bw/day, NOAEL	dermálně	potkan

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	jiný, other:		

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 474, průkazná studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	myš

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	2 500 ppm, NOAEL 2 500 ppm, NOAEL	orálně: krmivo	potkan

Benzensulfonová kyselina, mono-C16-24-alkylderiváty, vápenaté soli (CAS: 70024-69-0)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	> 5 000, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
klíčová studie	> 4 000 mg/kg bw, LD50	dermálně	králík
klíčová studie	> 1.9 mg/L air	vdechnutí: aerosol	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	nedráždivý	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	mírně dráždivý	dermálně	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 429, klíčová studie	senzibilizující	dermálně	myš

BEZPEČNOSTNÍ LIST

SCHÄFFER NANO TECH PD 5W40

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 3.0
Datum vydání: 11.01.2022
Datum revize: 09.09.2025

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 407, klíčová studie	500 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně	potkan
OECD 412, klíčová studie	50 mg/m ³ air, NOAEL	inhalačně	potkan
OECD 410, klíčová studie	> 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL	dermálně	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	myš

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 415, klíčová studie	> 500 mg/kg bw/day, NOAEL > 500 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan

Zinek-[bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiofosfát)] (CAS: 4259-15-8)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	3 100 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 5 000 mg/kg bw, LD50	dermálně	králík

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	kategorie 1 (nevratné účinky na oči) na základě kritérií GHS	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	nedráždivý	dermálně	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	není senzibilizující	dermálně	morče

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 407, klíčová studie	125 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 474, klíčová studie	negativní	intraperitoneální	myš

Toxicita pro reprodukci

BEZPEČNOSTNÍ LIST

SCHÄFFER NANO TECH PD 5W40

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 3.0
Datum vydání: 11.01.2022
Datum revize: 09.09.2025

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 421, klíčová studie	30 mg/kg bw/day, NOAEL 30 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan

Benzenesulfonová kyselina, di-C10-14-alkyl derivat, vápená sůl (EINECS: 939-603-7)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	> 10 000 - < 20 000 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermálně	potkan
průkazná studie	> 1.9 mg/L air, LC50	vdechnutí: aerosol	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	nedráždivý	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	nedráždivý	dermálně	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 429, klíčová studie	senzibilizující	dermálně	myš

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	> 500 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně	potkan
OECD 412, průkazná studie	50 mg/m ³ air, NOAEL	inhalačně	potkan
OECD 410, průkazná studie	> 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL	dermálně	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 474, podpůrná studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	myš

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 415, klíčová studie	> 500 mg/kg bw/day, NOAEL > 500 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan

Fosforodithiová kyselina, směs O,O-bis(2-ethylhexyl a isobutyl)esterů, zinečnaté soli (CAS: 68442-22-8)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	> 2 000 - < 5 000 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
klíčová studie	> 2 002 mg/kg bw, LD50	dermálně	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

SCHÄFFER NANO TECH PD 5W40

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 3.0
Datum vydání: 11.01.2022
Datum revize: 09.09.2025

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	kategorie 1 (nevratné účinky na oči) na základě kritérií GHS	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	kategorie 2 (dráždivý) na základě kritérií GHS	dermálně	

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	není senzibilizující	dermálně	

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	40 mg/kg bw/day, NOEL 160 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně	

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	negativní negativní		

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	40 mg/kg bw/day, NOEL 160 mg/kg bw/day, NOAEL 160 mg/kg bw/day, NOEL 160 mg/kg bw/day, NOEL		

Fenol, dodecyl-, rozvětvený (CAS: 121158-58-5)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	2 100 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	ca. 15 000 mg/kg bw, LD50	dermálně	králík

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, průkazná studie	nedráždivý	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	dráždí	dermálně	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

BEZPEČNOSTNÍ LIST

SCHÄFFER NANO TECH PD 5W40

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 3.0
Datum vydání: 11.01.2022
Datum revize: 09.09.2025

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	není senzibilizující	dermálně	morče

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 407, klíčová studie	60 mg/kg bw/day, NOAEL < 5 mg/kg bw/day, NOEL 20 mg/kg bw/day, NOEL	orálně	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 474, klíčová studie	negativní	Žádná data	potkan

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, klíčová studie	15 mg/kg diet, NOAEL 15 mg/kg bw/day, NOAEL 15 mg/kg bw/day, NOAEL 1.5 mg/kg diet, NOAEL	orálně: krmivo	potkan

Směs:

Akutní toxicita:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Vážné poškození/podráždění oka:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Žiravost / dráždivost pro kůži:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Senzibilizace dýchacích cest/kůže:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
STOT - jednorázová expozice:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
STOT - opakovaná expozice:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Karcinogenita:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Mutagenita v zárodečných buňkách:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Toxicita pro reprodukci:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Nebezpečnost při vdechnutí:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
-----------------------------	---

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

Obsahuje endokrinní disruptor Fenol, dodecyl-, rozvětvený.

Další informace:

Žádná data k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Destiláty (ropné), rozpouštědlově rafinované těžké parafinické (CAS: 64741-88-4)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Pimephales promelas</i>	> 100 mg/L, LL50 / 96 h >= 100 mg/L, NOEL: / 96 h	OECD 203

	BEZPEČNOSTNÍ LIST SCHÄFFER NANO TECH PD 5W40 dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize:	3.0
		Datum vydání:	11.01.2022
		Datum revize:	09.09.2025

Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Gammarus pulex</i>	> 10 000 mg/L, LL50 / 24 h > 10 000 mg/L, LL50 / 48 h > 10 000 mg/L, LL50 / 72 h > 10 000 mg/L, LL50 / 96 h ≥ 10 000 mg/L, NOEL: / 96 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i>	≥ 100 mg/L, NOEL: / 72 h ≥ 100 mg/L, NOEL: / 72 h	OECD 201

Mazací oleje (ropné), C24-50, rozpouštědlově extrahované, odparafinované, hydrogenované (CAS: 101316-72-7)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Pimephales promelas</i>	> 100 mg/L, LL50 / 96 h ≥ 100 mg/L, NOEL: / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	> 10 000 mg/L, EL50 / 24 h > 10 000 mg/L, EL50 / 48 h ≥ 10 000 mg/L, NOEL: / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	≥ 100 mg/L, NOEL: / 72 h ≥ 100 mg/L, NOEL: / 72 h	OECD 201

Zincum-bis[O-(2-ethylhexyl)]-bis[O-(isobutyl)]-bis(dithiofosfát) (CAS: 26566-95-0)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	4.4 mg/L, LL50 / 96 h 3.2 mg/L, NOELR / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	75 mg/L, EL50 / 48 h 32 mg/L, NOELR / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	410 mg/L, EL50 / 72 h 240 mg/L, EL50 / 72 h	OECD 201
Bioakumulace		100	
log Kow / log Pow		5.6 @ 25 °C, log Kow	

Bílý minerální olej (ropný) (CAS: 8042-47-5)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	≥ 100 mg/L, NOEL: / 96 h > 100 mg/L, LL50 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	> 100 mg/L, LL50 / 48 h ≥ 100 mg/L, NOEL: / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i>	≤ 100 mg/L, NOEL: / 72 h ≤ 100 mg/L, NOEL: / 72 h	OECD 201

Uhličitán vápenatý (CAS: 471-34-1)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
----------	----------------------	----------	-----------

	BEZPEČNOSTNÍ LIST SCHÄFFER NANO TECH PD 5W40 dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize:	3.0
		Datum vydání:	11.01.2022
		Datum revize:	09.09.2025

Akutní toxicita pro ryby		> 100 % v/v saturated solution, LC50 / 96 h 100 % v/v saturated solution, NOEC / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé		> 100 % v/v saturated solution, EC50 / 48 h 100 % v/v saturated solution, NOEC / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	> 14 mg/L, EC10 / 72 h > 14 mg/L, EC20 / 72 h > 14 mg/L, EC50 / 72 h 14 mg/L, NOEC / 72 h	OECD 201
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	

Fenol, paraalkylační produkty s C10-15 rozvětvenými olefiny (bohatými na C12) odvozené od propenové oligermizace, uhličitanu, vápenatých solí, bazické, sířené, včetně destilátů (ropných), hydrogenovaných, rafinovaných rozpouštědly, odparařinovaných rozpouštědly nebo katalyticky zbavených vosku, lehkých nebo těžkých parafinický C10-C50 (EINECS: 701-251-5)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Cyprinodon variegatus</i>	> 10 000 mg/L, LL50 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	> 1 000 mg/L, EL50 / 48 h < 100 mg/L, NOELR / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i>	> 500 mg/L, EL50 / 96 h 500 mg/L, NOELR / 96 h > 500 mg/L, EL50 / 96 h 500 mg/L, NOELR / 96 h	OECD 201

Benzenamin, N-fenyl-, reakční produkty s 2,4,4-trimethylpentenem (CAS: 68411-46-1)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Danio rerio</i>	58 mg/L, LC0 / 96 h > 100 mg/L, LC50 / 96 h > 100 mg/L, LC100 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	51 mg/L, EC50 / 48 h 100 mg/L, EC100 / 48 h 10 mg/L, NOEC / 48 h 22 mg/L, EC0 / 24 h > 100 mg/L, EC50 / 24 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	> 100 mg/L, EC50 / 72 h 10 - 100 mg/L, NOEC / 72 h > 100 mg/L, EC50 / 72 h	OECD 201
Biodegradace		Za testovacích podmínek nebyl pozorován žádný biologický rozklad (100 %)	
Bioakumulace		1730	
log Kow / log Pow		6.7 @ 23 °C, log Kow	

reakční směs isomerů: C7-9-alkyl 3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyfenyl)propionátů (CAS: 125643-61-0)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	> 0.001 mg/L, LC50 / 96 h 0.001 mg/L, NOEC / 96 h	OECD 203

	BEZPEČNOSTNÍ LIST SCHÄFFER NANO TECH PD 5W40 dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize:	3.0
		Datum vydání:	11.01.2022
		Datum revize:	09.09.2025

Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	> 100 mg/L, EL50 / 48 h > 0.323 mg/L, EC50 / 48 h 0.323 mg/L, NOEC / 48 h > 0.224 mg/L, EC50 / 48 h 0.224 mg/L, NOEC / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	> 100 mg/L, EL50 / 72 h 100 mg/L, NOELR / 72 h	OECD 201
Biodegradace		Za testovacích podmínek nebyl pozorován žádný biologický rozklad (100 %)	
Bioakumulace		49 L/kg ww	
log Kow / log Pow		7.18 - 9.2 @ 0 - 30 °C, log Kow	

Benzensulfonová kyselina, mono-C16-24-alkylderiváty, vápenaté soli (CAS: 70024-69-0)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Cyprinodon variegatus</i>	> 10 000 mg/L, LL0 / 96 h > 10 000 mg/L, LL50 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	> 1 000 mg/L, EC0 / 48 h > 1 000 mg/L, EC50 / 48 h	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i>	1 000 mg/L, NOEC / 72 h > 1 000 mg/L, EC50 / 72 h > 1 000 mg/L, EC50 / 72 h 1 000 mg/L, NOEC / 96 h > 1 000 mg/L, EC50 / 96 h > 1 000 mg/L, EC50 / 96 h	

Zinek-[bis(O,O-bis(2-ethylhexyl))bis(dithiofosfát)] (CAS: 4259-15-8)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	4.4 mg/L, LL50 / 96 h 3.2 mg/L, NOELR / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	75 mg/L, EL50 / 48 h 32 mg/L, NOELR / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	410 mg/L, EL50 / 72 h 240 mg/L, EL50 / 72 h	OECD 201

Benzenesulfonová kyselina, di-C10-14-alkyl derivat, vápená sůl (EINECS: 939-603-7)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	100 mg/L, NOELR / 96 h > 100 mg/L, LL50 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	100 mg/L, NOELR / 48 h > 100 mg/L, EL50 / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	> 100 mg/L, EL50 / 72 h 100 mg/L, NOELR / 72 h > 100 mg/L, EL50 / 72 h	OECD 201

Fosforodithiová kyselina, směs O,O-bis(2-ethylhexyl a isobutyl)esterů, zinečnaté soli (CAS: 68442-22-8)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

SCHÄFFER NANO TECH PD 5W40

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 3.0
Datum vydání: 11.01.2022
Datum revize: 09.09.2025

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	4.5 mg/L, LL50 / 96 h 1.8 mg/L, NOELR / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	23 mg/L, EL50 / 48 h 10 mg/L, NOELR / 48 h 10 mg/L, NOELR / 24 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	21 mg/L, EL50 / 72 h 24 mg/L, EL50 / 72 h	OECD 201
Biodegradace		Za testovacích podmínek nebyl pozorován žádný biologický rozklad (100 %)	
log Kow / log Pow		1.67 @ 20 °C, log Kow	

Fenol, dodecyl-, rozvětvený (CAS: 121158-58-5)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Pimephales promelas</i>	40 mg/L, EL50 / 96 h 25 mg/L, NOELR / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	0.037 mg/L, EC50 / 48 h 0.011 mg/L, NOEC / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	0.15 mg/L, EC50 / 72 h 0.36 mg/L, EC50 / 72 h 0.07 mg/L, NOEC / 72 h	OECD 201
Biodegradace		Za testovacích podmínek nebyl pozorován žádný biologický rozklad (100 %)	
Bioakumulace		823	
log Kow / log Pow		7.14 @ 25 °C, log Kow	

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Pro produkt nejsou žádná data k dispozici.

Biodegradace: Hodnota biologické rozložitelnosti složky je uvedena v odd. 12.1

12.3 Bioakumulační potenciál

Pro produkt nejsou žádná data k dispozici.

log Kow / log Pow: Hodnota rozdělovacího koeficientu složky je uvedena v odd. 12.1

Bioakumulace: Hodnota bioakumulačního faktoru složky je uvedena v odd. 12.1

12.4 Mobilita v půdě

Žádná data k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Obsahuje endokrinní disruptor Fenol, dodecyl-, rozvětvený.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Ropné kapalné látky jsou podle zákona o vodách, v platném znění, považovány za nebezpečné, proto z hlediska požadavků ochrany jakosti povrchových a podzemních vod je při dopravování větších objemů nezbytné se řídit pokyny ČSN 75 3418.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

	BEZPEČNOSTNÍ LIST SCHÄFFER NANO TECH PD 5W40 dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize:3.0 Datum vydání:11.01.2022 Datum revize:09.09.2025
--	---	---

- 13.1.1 Katalogové číslo odpadu směsi:
skupina 13 - Odpady olejů a odpady kapalných paliv
- 13.1.2 Katalogové číslo odpadu z obalu:
15 01 10 - N - Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné.
- 13.1.3 Doporučený postup odstraňování odpadu směsi:
Zbytky směsi shromažďovat v označených obalech a předat k likvidaci osobě oprávněné k nakládání s nebezpečnými odpady. Pokud možno výrobek regenerujete. Doporučený způsob likvidace ve spalovně nebo uložením na skládku NO.
- 13.1.4 Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných směsí:
Prázdné obaly musí původce odpadu zlikvidovat v souladu s platnou legislativou o odpadech. Doporučený způsob likvidace ve spalovně. Řádně vyprázdněné a vyčištěné obaly lze recyklovat - znovu využít ke stejným účelům.
- 13.1.5 Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:
Žádná data k dispozici.
- 13.1.6 Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace:
Zabezpečit proti povětrnostním vlivům. Zamezit úniku odpadu do vody/půdy/kanalizace. V případě úniku informujte příslušné orgány.
- 13.1.7 Zvláštní opatření při nakládání s odpady:
Likvidovat v souladu s platnou legislativou.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	UN číslo nebo ID číslo	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu			
14.3	Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu			
	Identifikační číslo nebezpečnosti	-	-	-
	Klasifikační kód / EmS	-		-
	Bezpečnostní značky			
14.4	Obalová skupina			

- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí
Žádná data k dispozici.
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele
Žádná data k dispozici.
- 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO
Nevztahuje se.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se směsi
vše v platném znění a včetně prováděcích předpisů
Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách...
Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví...
Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech...
Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší...

	BEZPEČNOSTNÍ LIST SCHÄFFER NANO TECH PD 5W40 dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize:3.0 Datum vydání:11.01.2022 Datum revize:09.09.2025
--	---	---

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách...
Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ...
Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě
Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií...
NV č. 361/2007 Sb., Podmínky ochrany zdraví při práci...
Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií...
Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí,...
Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek....
Produkt obsahuje SVHC látku Fenol, dodecyl-, rozvětvený.
Produkt obsahuje látku Destiláty (ropné), rozpouštědlově rafinované těžké parafinické, Mazací oleje (ropné), C24-50, rozpouštědlově extrahované, odparafinované, hydrogenované, Fenol, dodecyl-, rozvětvený, která je zařazena do Přílohy XVII. nařízení REACH.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti
Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Kompletní znění všech klasifikací a tříd nebezpečnosti uvedených v oddíle 3:

Třída nebezpečnosti:

Aquatic Acute 1 - Nebezpečný pro vodní prostředí - akutně, kategorie 1
Aquatic Chronic 1 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 1
Aquatic Chronic 2 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 2
Aquatic Chronic 4 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 4
Eye Dam. 1 - Vážné poškození očí, kategorie 1
Repr. 1B - Toxicita pro reprodukci, kategorie 1B
Repr. 2 - Toxicita pro reprodukci, kategorie 2
Skin Corr. 1C - Žravost pro kůži, kategorie 1C
Skin Irrit. 2 - Dráždivost pro kůži, kategorie 2
Skin Sens. 1B - Senzibilizace kůže, kategorie 1B

H-věty:

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315 Dráždí kůži.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H360F Může poškodit reprodukční schopnost.
H361f Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H413 Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

Zkratky:

ADR Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CAS Chemical Abstracts Service
DNEL Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)
EC50 Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%)
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50 Účinná úroveň pro 50% (effect level for 50%)
IATA Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
ICAO Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IMDG Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
LC50 Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)
LD50 Smrtelná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)
LL50 Smrtelné zatížení pro 50% (lethal load for 50%)
LOAEL Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse effect level)
LOEL Nejnižší pozorovatelný účinek zatížení (lowest observable effect level)
NOAEC Žádný pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (no observable adverse effect concentration)
NOAEL Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level)
NOEC Žádný pozorovatelný účinek koncentrace (no observable effect concentration)
NOEL Žádný pozorovatelný účinek zatížení (no observable effect level)

	BEZPEČNOSTNÍ LIST SCHÄFFER NANO TECH PD 5W40 dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize:3.0 Datum vydání:11.01.2022 Datum revize:09.09.2025
--	---	---

NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozice na pracovišti - 8 hod./směna)
PBT	Perzistentní, bioakumulativní, toxický (persistent, bioaccumulative, toxic)
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
STEL	Krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min. (Short Term Exposure Limit)
VOC	Organické těkavé látky (volatile organic compounds)
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
WGK	Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährdungsklassen)
TRGS	Německá norma pro skladování nebezpečných látek (Technische Regeln für Gefahrstoffe)

Změny proti předchozí verzi BL: Změna složení, změny v jednotlivých oddílech.
Tato revize navazuje na verzi 2.0 z 18. 6. 2023 a je v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP).

Klasifikace byla provedena výpočtovou metodou.

Pokyny pro školení:
Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními.
Dále musí být seznámeni se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií.
Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu.
Je-li nebezpečná chemická látka/směs klasifikována jako žíravá nebo toxická, musí být pracovníci seznámeni s Pravidly pro nakládání s žíravou/toxickou chemickou látkou/směsí.
Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.
Další informace:
Výše uvedené informace popisují podmínky pro bezpečné nakládání s výrobkem a odpovídají současným znalostem výrobce, slouží jako pokyny pro školení osob s výrobkem nakládajících.
Výrobce nese záruku za výše popsané vlastnosti výrobku při doporučeném způsobu použití.
Uživatel nese zodpovědnost za určení vhodnosti výrobku pro specifické účely a přizpůsobení bezpečnostních opatření pokud je toto použití v rozporu s doporučením výrobce.