

	BEZPEČNOSTNÍ LIST Hahn & Sohn Multitech 4T 10W-30 dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize:2.0 Datum vydání:28.05.2025 Datum revize:06.07.2025
--	--	---

ODDÍL 1: Identifikace směsi a společnosti / podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název chemický / obchodní: **Hahn & Sohn Multitech 4T 10W-30**
UFI: **HOC3-RCF3-DV13-JPKF**

Výrobce: **Hahn & Sohn GmbH**
Adresa: **Janahof 53, 93413, Cham, Německo**

Distributor/dodavatel: **Hahn a syn s.r.o.**
Adresa: **Lelkova 186/4, 747 21, Kravaře, Česká republika**

1.2 Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití

Určená použití: **Víceúčelový olej pro generátory, zemědělské a stavební stroje.**
Nedoporučená použití: **Použití by mělo být omezeno pouze na ta, která jsou uvedena výše.**

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní název: **Hahn a syn s.r.o.**
Sídlo: **Lelkova 186/4, 74721, Kravaře, Česká republika**
Identifikační číslo: **07882076**
Tel: **+420 558 842 080**
www: www.hahn-sohn.cz
E-mail: info@hahn-profi.cz
Osoba odpovědná za BL: hseq@hahnasyn.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):

Eye Irrit. 2; Vážné poškození/podráždění očí, kategorie 2, H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

2.2 Prvky označení

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

Výstražný symbol:



Signální slovo: **VAROVÁNÍ**
UFI: **HOC3-RCF3-DV13-JPKF**

H-věty: **H319 Způsobuje vážné podráždění očí.**

P-pokyny: **P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.**
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce, předloktí a obličej.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P305/351/338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

	BEZPEČNOSTNÍ LIST Hahn & Sohn Multitech 4T 10W-30 dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize:2.0 Datum vydání:28.05.2025 Datum revize:06.07.2025
--	--	---

P337/313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Doplňující informace:Nejsou.

2.3 Další nebezpečnost

Tento produkt neobsahuje SVHC látku v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.
Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.
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.

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	-	-	-
Benzensulfonová kyselina, mono-C16-24-alkylderiváty, vápenaté soli	1 - < 5	70024-69-0 274-263-7	-	-
Fosforodithiová kyselina, směsné O,O-bis(2-ethylhexyl, isobutyl a isopropyl)estery, zinečnaté soli	1 - < 5	85940-28-9 288-917-4 01-2119521201-61-0000	Aquatic Chronic 2 Eye Dam. 1 Skin Irrit. 2	H411 H318 H315
Benzenamin, N-fenyl-, reakční produkty s 2,4,4-trimethylpentenem	< 1	68411-46-1 270-128-1	Repr. 2	H361f
Destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované těžké parafinické*	< 1	64742-65-0 265-169-7 649-474-00-6	Poznámka L	-
Destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované, lehké, parafinické*	< 1	64742-56-9 265-159-2 649-469-00-9 01-2119480132-48-0000	Acute Tox. 4 Poznámka L ATE (vdechování: pára 11 mg/l/4h vdechování: prach/mlha 2,18 mg/l/4h)	H332
difenylamin*	< 1	122-39-4 204-539-4 612-026-00-5 -	Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 STOT RE 2 ATE (ústní 100 mg/kg kožní 300 mg/kg vdechování: pára 3 mg/l/4h)	H331 H311 H301 H400 H410 H373

	BEZPEČNOSTNÍ LIST Hahn & Sohn Multitech 4T 10W-30 dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize:2.0 Datum vydání:28.05.2025 Datum revize:06.07.2025
--	--	---

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 teple, 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:

V případě že je dýchání nepravidelné nebo se zastavilo, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a zahajte opatření první pomoci. Zajistěte přísun čerstvého vzduchu.

4.1.3 Při styku s kůží:

Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

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

Symptomy a účinky nejsou zatím známe.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Žádné.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

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: Oxidy dusíku (NOx), Oxid uhelnatý (CO), Oxid uhličitý (CO2)

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

	BEZPEČNOSTNÍ LIST Hahn & Sohn Multitech 4T 10W-30 dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize:2.0 Datum vydání:28.05.2025 Datum revize:06.07.2025
--	--	---

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
Doporučení
- Opatření pro zamezení požáru a tvorby aerosolu a prachu
Použijte místní a celkové odvětrávání. Používejte pouze v dobře větraných prostorech.
Pokyny týkající se obecné hygieny při práci:
Po použití si umyjte ruce. Nejezte, nepijte a nekuřte na pracovišti. Před vstupem do prostor pro stravování odložte znečištěný oděv a ochranné prostředky. Nikdy neuchovávejte potraviny a nápoje v blízkosti chemikálií. Chemikálie nikdy neskladujte v nádobách, které jsou obvykle používány k ukládání potravin nebo nápojů. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování směsi včetně neslučitelných látek a směsí
Žádné další informace nejsou k dispozici.
Pokud jde o neslučitelnost: viz níže "Podmínky, kterým je třeba zabránit" a "Neslučitelné materiály" (Oddíl 10).
- 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/m³)	NPK-P (mg/m³)	Poznámka
Difenylamin	122-39-4	10	20	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží
Oleje minerální (aerosol)	-	5	10	

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Unie:

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

	BEZPEČNOSTNÍ LIST Hahn & Sohn Multitech 4T 10W-30 dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize:2.0 Datum vydání:28.05.2025 Datum revize:06.07.2025
--	--	---

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

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

Fosforodithiová kyselina, směsné O,O-bis(2-ethylhexyl, isobutyl a isopropyl)estery, zinečnaté soli (CAS: 85940-28-9)

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

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

Destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované těžké parafinické (CAS: 64742-65-0)

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

Destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované, lehké, parafinické (CAS: 64742-56-9)

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

	BEZPEČNOSTNÍ LIST Hahn & Sohn Multitech 4T 10W-30 dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878		Revize:	2.0
			Datum vydání:	28.05.2025
			Datum revize:	06.07.2025

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

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

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

Fosforodithiová kyselina, směsné O,O-bis(2-ethylhexyl, isobutyl a isopropyl)estery, zinečnaté soli (CAS: 85940-28-9)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC _{voda, slad.}	mg/L	0,002
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC _{voda, slad.}	mg/L	0,02
	Sladkovodní sediment	PNEC _{sed., slad.}	mg/kg _{sediment dw}	19,3
	Mořský	PNEC _{voda, moř.}	mg/L	0
	Mořský sediment	PNEC _{sed., moř.}	mg/kg _{sediment dw}	1,93
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC _{čov}	mg/L	100
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC _{půda}	mg/kg _{soil dw}	15,7

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

	BEZPEČNOSTNÍ LIST Hahn & Sohn Multitech 4T 10W-30 dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize:2.0 Datum vydání:28.05.2025 Datum revize:06.07.2025
--	--	---

Destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované těžké parafinické (CAS: 64742-65-0)

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

Destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované, lehké, parafinické (CAS: 64742-56-9)

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

DNEL a PNEC hodnoty pro ostatní složky směsi nebyly stanoveny.

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		
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, 15°C):	0,85 - 0,87		
Rozpustnost (20°C):	Nerozpustný ve vodě		
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log.hodnota):	Žádná data k dispozici.		
Teplota samovznícení (°C):	262		
Teplota rozkladu (°C):	Žádná data k dispozici.		
Kinematická viskozita (mm²/s, 40°C):	73-76		
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.		

- 9.2

Další informace

Obsah VOC:0 %

Obsah sušiny:Žádná data k dispozici.

Doplňující informace:Žádná data k dispozici.
- 9.2.1

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti:

Výrobek nemá fyzikální nebezpečnost.
- 9.2.2

Další charakteristiky bezpečnosti:

Žádná data k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1

Reaktivita

Pokud jde o neslučitelnost: viz níže "Podmínky, kterým je třeba zabránit" a "Neslučitelné materiály".
- 10.2

Chemická stabilita

Viz níže "Podmínky, kterým je třeba zabránit".
- 10.3

Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce nejsou známy.
- 10.4

Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nejsou známy žádné specifické podmínky, kterým je nutno se vyvarovat.
- 10.5

Neslučitelné materiály

Oxidanty.
- 10.6

Nebezpečné 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

- 11.1

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

Jednotlivých složek:

Destiláty (ropné), rozpouštědlově rafinované těžké parafinické (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
-----------	----------	----------------	----------------------

	BEZPEČNOSTNÍ LIST Hahn & Sohn Multitech 4T 10W-30 dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize:2.0 Datum vydání:28.05.2025 Datum revize:06.07.2025
--	--	---

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

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/m³ air (analytical), NOEC > 980 mg/m³ 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

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
-----------	----------	----------------	----------------------

	BEZPEČNOSTNÍ LIST Hahn & Sohn Multitech 4T 10W-30 dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize:2.0 Datum vydání:28.05.2025 Datum revize:06.07.2025
--	--	---

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

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/m³ 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

Fosforodithiová kyselina, směsné O,O-bis(2-ethylhexyl, isobutyl a isopropyl)estery, zinečnaté soli (CAS: 85940-28-9)
Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	3 080 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 20 000 mg/kg bw, LD50	dermálně	králík
OECD 403, klíčová studie	> 2.3 mg/L air, LC50	vdechnutí: pára	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	kategorie 2A (dráždivý pro 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

	BEZPEČNOSTNÍ LIST Hahn & Sohn Multitech 4T 10W-30 dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize:2.0 Datum vydání:28.05.2025 Datum revize:06.07.2025
--	--	---

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

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

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

	BEZPEČNOSTNÍ LIST Hahn & Sohn Multitech 4T 10W-30 dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize:2.0 Datum vydání:28.05.2025 Datum revize:06.07.2025
--	--	---

Destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované těžké parafinické (CAS: 64742-65-0)

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	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

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/m³ air (analytical), NOEC > 980 mg/m³ 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 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

Destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované, lehké, parafinické (CAS: 64742-56-9)

Akutní toxicita

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

	BEZPEČNOSTNÍ LIST Hahn & Sohn Multitech 4T 10W-30 dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize:2.0 Datum vydání:28.05.2025 Datum revize:06.07.2025
--	--	---

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	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

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 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

difenylamin (CAS: 122-39-4)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	ca. 600 mg/kg bw, LD50 > 800 mg/kg bw, LD50 > 800 mg/kg bw, LD50	oral gavage and intraperitoneal injection	Hamster, Rat, Gerbil

STOT - opakovaná expozice

	BEZPEČNOSTNÍ LIST Hahn & Sohn Multitech 4T 10W-30 dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize:2.0 Datum vydání:28.05.2025 Datum revize:06.07.2025
--	--	---

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 452, klíčová studie	3 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně	potkan

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 453, klíčová studie	> 150 - < 200 ppm, NOEL 7.5 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 486, podpůrná studie	negativní	orálně	potkan

Směs:

Akutní toxicita:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Vážné poškození/podráždění oka:	Způsobuje vážné podráždění očí.
Žíravost / 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:

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

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
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

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

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

	BEZPEČNOSTNÍ LIST Hahn & Sohn Multitech 4T 10W-30 dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize:	2.0
		Datum vydání:	28.05.2025
		Datum revize:	06.07.2025

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	

Fosforodithiová kyselina, směsné O,O-bis(2-ethylhexyl, isobutyl a isopropyl)estery, zinečnaté soli (CAS: 85940-28-9)

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>	5.4 mg/L, EC50 / 48 h < 1 mg/L, NOELR / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	other:	2.1 mg/L, EC50 / 72 h 2.1 mg/L, EC50 / 96 h 2 mg/L, EC50 / 72 h 2 mg/L, EC50 / 96 h 1 mg/L, NOEC / 72 h 1 mg/L, NOEC / 96 h	OECD 201
log Kow / log Pow		8.87 @ 20 °C, log Kow	

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	

Destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované těžké parafinické (CAS: 64742-65-0)

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 Hahn & Sohn Multitech 4T 10W-30 dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize:2.0 Datum vydání:28.05.2025 Datum revize:06.07.2025
--	--	---

Akutní toxicita pro bezobratlé	Daphnia magna	> 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	Raphidocelis subcapitata	>= 100 mg/L, NOEL: / 72 h >= 100 mg/L, NOEL: / 72 h	OECD 201

Destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované, lehké, parafinické (CAS: 64742-56-9)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	Pimephales promelas	> 100 mg/L, LL50 / 96 h >= 100 mg/L, NOEL: / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	Daphnia magna	> 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	Raphidocelis subcapitata	>= 100 mg/L, NOEL: / 72 h >= 100 mg/L, NOEL: / 72 h	OECD 201

difenylamin (CAS: 122-39-4)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro bezobratlé	Daphnia magna	2 mg/L, EC50 / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	Raphidocelis subcapitata	2.17 mg/L, EC50 / 72 h 0.37 mg/L, NOEC / 72 h	OECD 201
Biodegradace		Přírozně biologicky rozložitelný, nesplňující specifická kritéria (100 %)	
log Kow / log Pow		3.82 @ 20.2 °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
- Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.
- 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
- 13.1.1 Katalogové číslo odpadu směsi:

	BEZPEČNOSTNÍ LIST Hahn & Sohn Multitech 4T 10W-30 dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize:2.0 Datum vydání:28.05.2025 Datum revize:06.07.2025
--	--	---

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 směsí:

Zbytky směsi shromažďovat v označených obalech a předat k likvidaci osobě oprávněné k nakládání s nebezpečnými odpady. Pokud možno výrobek regenerujte. Doporučený způsob likvidace ve spalovně nebo uložení 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...

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách...

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ...

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě

	BEZPEČNOSTNÍ LIST Hahn & Sohn Multitech 4T 10W-30 dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize:2.0 Datum vydání:28.05.2025 Datum revize:06.07.2025
--	---	---

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 látku Destiláty (ropné), rozpouštědlově rafinované těžké parafinické, Destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované těžké parafinické, Destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované, lehké, parafinické, 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:	Acute Tox. 3 - Akutní toxicita, kategorie 3 Acute Tox. 4 - Akutní toxicita, kategorie 4 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 Eye Dam. 1 - Vážné poškození očí, kategorie 1 Repr. 2 - Toxicita pro reprodukci, kategorie 2 STOT RE 2 - Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice), kategorie 2 Skin Irrit. 2 - Dráždivost pro kůži, kategorie 2
H-věty:	H301 Toxický při požití. H311 Toxický při styku s kůží. H315 Dráždí kůži. H318 Způsobuje vážné poškození očí. H331 Toxický při vdechování. H332 Zdraví škodlivý při vdechování. H361f Podezření na poškození reprodukční schopnosti. H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. H400 Vysoce toxický pro vodní organismy. H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
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)
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)
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

	BEZPEČNOSTNÍ LIST Hahn & Sohn Multitech 4T 10W-30 dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Revize:2.0 Datum vydání:28.05.2025 Datum revize:06.07.2025
--	--	---

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 1.0 z 28. 5. 2025 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.