

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

Hochleistungs-Fluid HF 180 K

Datum vytvoření	11.12.2017	Číslo verze	5.0
Datum revize	24.02.2026		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Látka / směs	Hochleistungs-Fluid HF 180 K
Číslo	směs
UFI	830 063
Další názvy směsi	SMU4-TDT8-020U-RD3C

Olej ve spreji pro řetězové pohony

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi

Mazivo.

Hlavní zamýšlené použití

PC-TEC-11 Maziva, tuky, separační činidla

Systém deskriptorů použití

SU 21 Spotřebitelská použití: soukromé domácnosti (= široká veřejnost = spotřebitelé)

SU 22 Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)

PC 24 Maziva, tuky, produkty uvolňování

PROC 7 Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních

PROC 11 Neprůmyslové nástřikové techniky

Nedoporučená použití směsi

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel

Jméno nebo obchodní jméno	TECH-LIT CZ s.r.o.
Adresa	U Trati 63, Hradec Králové, 500 03
	Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	05436923
DIČ	CZ05436923
Telefon	495 582 501
E-mail	info@tech-lit.cz
Adresa www stránek	www.tech-lit.cz

Osoba odpovědná za bezpečnostní list

Jméno	TECH-LIT CZ s.r.o.
E-mail	info@tech-lit.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402. 112

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Aerosol 1, H222, H229

Aquatic Chronic 3, H412

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. Extrémně hořlavý aerosol.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

Hochleistungs-Fluid HF 180 K

Datum vytvoření	11.12.2017	Číslo verze	5.0
Datum revize	24.02.2026		

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P211	Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251	Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P260	Nevdechujte aerosoly.
P410+P412	Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.
P501	Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů.

2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Neobsahuje složky PMT/vPvM. Bez dostatečného větrání je možný vznik výbušných směsí.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 601-006-00-1 CAS: 109-66-0 ES: 203-692-4 Registrační číslo: 01-2119459286-30	pentan	12,5-<20	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	1, 3
Index: 601-003-00-5 CAS: 74-98-6 ES: 200-827-9 Registrační číslo: 01-2119486944-21	propan	12,5-<20	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (stlačený plyn), H280	2
Index: 601-004-00-0 CAS: 106-97-8 ES: 203-448-7 Registrační číslo: 01-2119474691-32	Butan (obsahuje <0,1% Butadien (203-450-8))	5-<10	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (stlačený plyn), H280	1, 2

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

Hochleistungs-Fluid HF 180 K

Datum vytvoření	11.12.2017	Číslo verze	5.0
Datum revize	24.02.2026		

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 601-004-00-0 CAS: 75-28-5 ES: 200-857-2 Registrační číslo: 01-2119485395-27	Isobutan (obsahuje <0,1 % Butadien (203-450-8))	5-<10	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (stlačený plyn), H280	1, 2
ES: 927-241-2 Registrační číslo: 01-2119471843-32	uhlovodíky, C9-C10, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2% aromatické	2,5-<5	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412 EUH066	4

Poznámky

- Poznámka C: Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.*
- Poznámka U (tabulka 3): Plyny patřící do skupiny „stlačený plyn“, „zkapalněný plyn“, „zchlazený plyn“ nebo „rozpuštěný plyn“ musí být při uvádění na trh klasifikovány jako „plyny pod tlakem“. Skupina je závislá na skupenství, ve kterém se plyn v obalu nachází, a proto musí být přiřazována jednotlivě. Přiřazují se následující kódy:*

*Press. Gas (Comp.)
Press. Gas (Liq.)
Press. Gas (Ref. Liq.)
Press. Gas (Diss.)*

Aerosoly se neklasifikují jako plyny pod tlakem (viz příloha I část 2 oddíl 2.3.2.1, poznámka 2).

- Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.*
- Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály - UVCB.*

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

Doplňující informace

Obsah benzenu (EINECS č. 200-753-7) v jednotlivých složkách je pod 0,1 (Poznámka P Příloha VI nařízení (ES) č. 1272/2008)

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

Při vdechnutí

Zajistěte čerstvý vzduch. Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

Při styku s kůží

Obecně produkt nedráždí pokožku.

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte.

Při požití

Okamžitě vypláchněte ústa vodou a vypijte velké množství vody. Zajistěte čerstvý vzduch. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

Hochleistungs-Fluid HF 180 K

Datum vytvoření	11.12.2017	Číslo verze	5.0
Datum revize	24.02.2026		

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Žádné další informace nejsou k dispozici.

Při styku s kůží

Žádné další informace nejsou k dispozici.

Při zasažení očí

Žádné další informace nejsou k dispozici.

Při požití

Žádné další informace nejsou k dispozici.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Přízpůsobte okolí požáru.

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku toxických plynů.

5.3. Pokyny pro hasiče

Používejte vhodný ochranný dýchací přístroj.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajistěte dostatečné větrání. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Vhodný ochranný dýchací přístroj. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Převeďte osoby z nebezpečného prostoru do bezpečí. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte aerosoly.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zajistěte dostatečné větrání. Uniklý produkt mechanicky shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení: Zajistěte dobré větrání / odsávání na pracovišti. Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu: Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Použijte dýchací přístroj.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci: Před přestávkou a po práci si umyjte ruce. Nevdechujte plyny/páry/aerosoly.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
500 ml	aerosolová nádoba	

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

Hochleistungs-Fluid HF 180 K

Datum vytvoření	11.12.2017	Číslo verze	5.0
Datum revize	24.02.2026		

Skladovací třída

2B - Aerosolové nádoby a zapalovače

Skladovací teplota

minimum 0 °C, maximum 50 °C

Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Dodržujte úřední předpisy pro skladování obalů na stlačený plyn.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Žádné další informace nejsou k dispozici.

Viz oddíl 1. Maziva.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

Česká republika

Nařízení vlády č. 473/2025 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
pentan a isopentan (CAS: 109-66-0)	PEL	3000 mg/m ³
	PEL	1000 ppm

Česká republika

Nařízení vlády č. 473/2025 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
pentan a isopentan (CAS: 109-66-0)	NPK-P	4500 mg/m ³

Poznámky

Je brán zřetel na fyzikálně-chemické vlastnosti (například výbušnost).

Evropská unie

Směrnice Komise 2006/15/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
pentan (CAS: 109-66-0)	OEL 8 hodin	3000 mg/m ³
	OEL 8 hodin	1000 ppm

DNEL

pentan			
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Spotřebitelé	Inhalačně	643 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Dermálně	432 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Dermálně	214 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačně	3000 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Orálně	214 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové

PNEC

pentan	
Cesta expozice	Hodnota
Sladkovodní prostředí	0,23 mg/l
Mořská voda	0,23 mg/l
Sladkovodní sedimenty	1,2 mg/kg
Mořské sedimenty	1,2 mg/kg
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	3,6 mg/l
Půda (zemědělská)	0,55 mg/kg

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

Hochleistungs-Fluid HF 180 K

Datum vytvoření	11.12.2017	Číslo verze	5.0
Datum revize	24.02.2026		

8.2. Omezování expozice

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

Není nutná.

Ochrana kůže



Ochrana rukou není nutná.

Ochrana dýchacích cest



Při krátkodobé nebo nízké expozici použijte filtrační dýchací přístroj; při intenzivní nebo dlouhodobé expozici použijte autonomní dýchací přístroj.
Filtr A2/P3

Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalné
Barva	hnědá, oranžová, jantarová
Zápach	po rozpouštědlech
prahová hodnota zápalu	nestanoveno
Bod tání/bod tuhnutí	nestanoveno
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	neaplikovatelné
Hořlavost	Extrémně hořlavý aerosol.
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
dolní	1,4 % (CAS: 109-66-0 Pentan)
horní	10,9 % (CAS: 74-98-6 Propan)
Bod vzplanutí	neaplikovatelné
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	nestanoveno
pH	nerozpustné (ve vodě)
Kinematická viskozita	nestanoveno
	údaj není k dispozici
Viskozita	dynamická: nestanoveno
Rozpustnost ve vodě	nemísitelný nebo jen mírně mísitelný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	nestanoveno
Tlak páry	3500 hPa při 20 °C
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	0,7 g/cm ³ při 20 °C
Relativní hustota páry	nestanoveno
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici
Forma	aerosol

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

Hochleistungs-Fluid HF 180 K

Datum vytvoření	11.12.2017	Číslo verze	5.0
Datum revize	24.02.2026		

9.2. Další informace

Rychlost odpařování	neaplikovatelné
Teplota vznícení	240 °C
Výbušné vlastnosti	nestanoveno
Obsah organických rozpouštědel (VOC)	49,5 %
Obsah netěkavých látek (sušiny)	0,3 % objemu
Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití	349,5 g/l
Sypná hmotnost: nelze použít	
Bod měknutí: žádné údaje k dispozici	
Sublimační bod: žádné údaje k dispozici	
Bod tekutosti: žádné údaje k dispozici	

Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
Fyzická nebezpečí / Relevantní data s ohledem na třídy fyzické nebezpečnosti (doplňkové):
Výbušné látky/směsi a předměty s výbušninami: nepoužije se
Oxidující plyn: nepoužije se
Plyny pod tlakem: nepoužije se
Hořlavé kapaliny: nepoužije se
Hořlavé pevné látky: nepoužije se
Samorozkladné látky a směsi: nepoužije se
Pyroforní kapaliny/Samozápalné tuhé látky: nepoužije se
Látky nebo směsi schopné samovolného zahřívání: nepoužije se
Látky a směsi, které při styku s vodou uvolňují hořlavé plyny: nepoužije se
Oxidující kapaliny/Oxidující tuhé látky: nepoužije se
Organické peroxidy: nepoužije se
Látky/Směsi - Korozivní pro kovy: nepoužije se
Desenzibilizované látky/směsi a předměty obsahující výbušniny: nepoužije se

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Nejsou k dispozici žádné informace.

10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nejsou k dispozici žádné informace.

10.5. Neslučitelné materiály

Nejsou k dispozici žádné informace.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy žádné nebezpečné produkty rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Nebezpečné látky v koncentracích překračujících expoziční limity mohou způsobit akutní inhalační otravu, a to podle koncentrace a doby expozice. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Hochleistungs-Fluid HF 180 K					
Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	ATE	>2000 mg/kg			
Dermálně	ATE	>2000 mg/kg			
Inhalačně (páry)	ATE	>20 mg/l			

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

Hochleistungs-Fluid HF 180 K

Datum vytvoření 11.12.2017 Číslo verze 5.0
Datum revize 24.02.2026

Hochleistungs-Fluid HF 180 K					
Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Inhalačně (prach/mlha)	ATE	>5 mg/l			

pentan					
Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀	>5000 mg/kg		Potkan	
Inhalačně (páry)	LC ₅₀	25,3 mg/l	4 hodiny	Potkan	

Žíravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému pro člověka.

Další informace

neuvedeno

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

Hochleistungs-Fluid HF 180 K

Datum vytvoření 11.12.2017 Číslo verze 5.0
Datum revize 24.02.2026

Akutní toxicita

pentan				
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀	4,26 mg/l	96 hodin	Ryby	
EC ₅₀	9,7 mg/l	48 hodin	Korýši (Daphnia magna)	

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Žádné další informace nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

Žádné další informace nejsou k dispozici.

12.4. Mobilita v půdě

Žádné další informace nejsou k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky PBT/vPvB. Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému v životním prostředí.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Škodlivý pro ryby.

Nedovolte, aby se výrobek dostal do podzemních vod, vodních toků nebo kanalizace. Nebezpečí pro pitnou vodu, pokud i malé množství unikne do půdy. Škodlivý pro vodní organismy.

Třída ohrožení vody - 2 : zjevně ohrožující vodu

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Kód druhu odpadu

20 01 13* Rozpouštědla

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 04 Kovové obaly

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 1950

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

AEROSOLY

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

2 Plyny

14.4. Obalová skupina

není relevantní

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

Hochleistungs-Fluid HF 180 K

Datum vytvoření	11.12.2017	Číslo verze	5.0
Datum revize	24.02.2026		

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Ne.

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

Varování: Plyny

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nelze použít

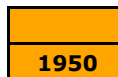
Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky



5F

2.1



Kód omezení pro tunely

(D)

Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér

203

Balící instrukce kargo

203

Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)

F-D, S-U

MFAG

620

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 398/2025 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno.

Další údaje

Informace o předpisech EU

Omezení použití (REACH, příloha XVII): záznam 3, záznam 28, záznam 29, záznam 40, záznam 75

Směrnice 2010/75/EU o průmyslových emisích: 49,5 % (349,5 g/l)

Údaje ke směrnici 2012/18/EU (SEVESO III): P3 Hořlavé aerosoly

ODDÍL 16: Další informace

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

Hochleistungs-Fluid HF 180 K

Datum vytvoření	11.12.2017	Číslo verze	5.0
Datum revize	24.02.2026		

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
H220	Extrémně hořlavý plyn.
H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P211	Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251	Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P260	Nevdechujte aerosoly.
P410+P412	Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.
P501	Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
Aerosol	Aerosol
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
ATE	Odhad akutní toxicity
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Postupy při mimořádných událostech na lodích přepravujících nebezpečné zboží
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
Flam. Gas	Hořlavý plyn
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
log Kow	Oktanól-voda rozdělovací koeficient
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

Hochleistungs-Fluid HF 180 K

Datum vytvoření	11.12.2017	Číslo verze	5.0
Datum revize	24.02.2026		

OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická
PEL	Přípustný expoziční limit
PMT	Perzistentní, mobilní a toxická
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
Press. Gas	Plyny pod tlakem
Press. Gas (Comp.)	Plyn pod tlakem: stlačený plyn
Press. Gas (Diss.)	Plyn pod tlakem: rozpuštěný plyn
Press. Gas (Liq.)	Plyn pod tlakem: zkapalněný plyn
Press. Gas (Ref. Liq.)	Plyn pod tlakem: zchlazený zkapalněný plyn
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
UN číslo	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
vPvM	Vysoce perzistentní a vysoce mobilní

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

neuvedeno

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Verze 5.0 nahrazuje verzi BL z 01.10.2024. Změny byly provedeny ve všech oddílech.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.