



# ZF-LifeGuard Fluid 6

Číslo verzie: 1  
Vydané: 2025-07-14

## ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

### 1.1. Identifikátor produktu

**Obchodný názov**

ZF-LifeGuard Fluid 6

**Číslo výrobku**

S671.090.255; S671.090.253; S671.090.252; S671.090.250

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

**Typ produktu**

Zmesi

**Použitie**

Prevodový olej.

**Nie je vhodný na použitie v**

Bez konzultácie s dodávateľom sa tento výrobok smie používať iba na činnosti odporúčané v časti 1.

### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

**SDS vytvoril**

Sunil

**Dodávateľ**

ZF Aftermarket

Adresa

ZF Friedrichshafen AG

Obere Weiden 12

97424 Schweinfurt

Nemecko

Telefónne číslo

+49 9721 475 60

E-mail

msds.zf-aftermarket@zf.com

Webstránka

www.zf.com/contact

**Kontaktná osoba**

Marcin Nadany / Sunil



# ZF-LifeGuard Fluid

## 6

Číslo verzie: 1  
Vydané: 2025-07-14

**E-mail**

msds.zf-aftermarket@zf.com

**1.4. Núdzové telefónne číslo**

+421 2 5477 4166

**Dostupný mimo pracovnej doby**

Áno

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008

**Klasifikácia**

Nebezpečný pre vodné prostredie - chronická kategória nebezpečnosti 3

**Výstražné upozornenia**

H412

**Popis**

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008: Produkt bol klasifikovaný:

### 2.2. Prvky označovania

**Výstražné upozornenia**

H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Doplňujúce výstražné upozornenia**

EUH208 Obsahuje kalcium sulfonát. substituovaný uhl'ovodíkový sulfid. boritánový ester.  
Môže vyvolať alergickú reakciu.

**Bezpečnostné upozornenia**

P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

P501 Zneškodnite obsah/nádobu zariadení schválenom pre likvidáciu odpadov..

**Viac informácií**

Senzibilizujúce zložky:

Obsahuje kalcium sulfonát. substituovaný uhl'ovodíkový sulfid. boritánový ester

Môže vyvolať alergickú reakciu.



# ZF-LifeGuard Fluid

## 6

Číslo verzie: 1  
Vydané: 2025-07-14

### 2.3. Iná nebezpečnosť

Dlhší alebo opakovaný kontakt s pokožkou bez následného očistenia môže upchať póry pokožky a spôsobiť poruchy ako akné a zápal vlasových korienkov.

Použitý olej môže obsahovať škodlivé nečistoty.

Nie je klasifikovaný ako horľavý.

### Iné

Táto zmes neobsahuje žiadne látky registrované v smernici REACH, ktoré by boli klasifikované ako PBT alebo vPvB.

Ekologické informácie: Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.



# ZF-LifeGuard Fluid

## 6

Číslo verzie: 1  
Vydané: 2025-07-14

### ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

#### 3.2. Zmesi

| Názov chemikálie                                                                     | Č. CAS<br>Č. v ES<br>Č. REACH<br>Č. Indexu       | Koncentrácia | Klasifikácia                                                                       | H-vety<br>Akútny M<br>faktor<br>Chronický M<br>faktor | Špecifické limity<br>koncentrácie<br>## missing phrase<br>## | Poznámka                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Zameniteľný základový olej s nízkou viskozitou (<20,5 mm <sup>2</sup> /s pri 40°C) * | -<br>-<br>-<br>-                                 | 0 - 90%      | Asp. Tox. 1                                                                        | H304<br>-<br>-                                        |                                                              | -                                                                               |
| 2,2'-(C16-18 (párne, C18 nenasýtené) alkylimino)dietanol                             | 1218787-32-6<br>-<br>01-2119510877-33<br>-       | 0,1 - 0,99%  | Acute Tox. 4 - oral, Skin Corr. 1C, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1 | H302, H314, H318, H400, H410<br>-<br>-                |                                                              | M-Factor (Acute aquatic toxicity): 10<br>M-Factor (Chronic aquatic toxicity): 1 |
| Sulfonát vápenatý                                                                    | -<br>939-141-6<br>01-2120040541-70<br>-          | 0,1 - 0,99%  | Skin Sens. 1B                                                                      | H317<br>-<br>-                                        |                                                              | -                                                                               |
| Boritánový ester                                                                     | -<br>701-392-2<br>-<br>-                         | 0,1 - 0,99%  | Skin Sens. 1B                                                                      | H317<br>-<br>-                                        |                                                              | -                                                                               |
| Substituovaný uhlíkovodíkový sulfid                                                  | 67124-09-8<br>266-582-5<br>01-2119953277-30<br>- | 0,1 - 0,99%  | Skin Sens. 1B, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1                                  | H317, H400, H410<br>-<br>-                            |                                                              | M-Factor (Acute aquatic toxicity): 1<br>M-Factor (Chronic aquatic toxicity): 1  |



# ZF-LifeGuard Fluid

## 6

Číslo verzie: 1  
Vydané: 2025-07-14

### **Doplňkové informácie o látke**

Chemická povaha:  
Syntetický základný olej a aditíva.  
Vysokorafinovaný minerálny olej.

\* obsahuje jedno či niekoľko nasledovných čísiel CAS (registračných čísiel REACH): 64742-53-6 (01-2119480375-34), 64742-54-7 (01-2119484627-25), 64742-55-8 (01-2119487077-29), 64742-56-9 (01-2119480132-48), 64742-65-0 (01-2119471299-27), 68037-01-4 (01-211 9486452-34), 72623-86-0 (01-2119474878-16), 72623-87-1 (01-2119474889-13), 8042-47-5 (01-2119487078-27), 848301-69-9 (01-0000020163-82), 68649-12-7 (01-2119527646-33), 151006-60-9 (01-2119523580-47), 163149-28-8 (01-2119543695-30), 64741-88-4 (01-2119488706-23), 64741-89-5 (01-2119487067-30).

Vysoko rafinovaný minerálny olej obsahuje <3% (h/h) DMSO extraktu, podľa IP346.  
Vysokorafinovaný minerálny olej je pridaný iba ako prídavné riedidlo.  
Klasifikácia na základe obsahu výťažku DMSO < 3% (Nariadenie (ES) 1272/2008, Príloha VI, Časť 3, Poznámka L).

Úplné znenie viet H/EUH uvedených v tejto časti nájdete v časti 16.

## **ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**

### **4.1. Opis opatrení prvej pomoci**

Pri poskytovaní prvej pomoci nezabudnite používať vhodné osobné ochranné pomôcky v závislosti od nehody, poranenia a okolia.

#### **Vdýchnutie**

Za normálnych podmienok používania ošetrovanie nie je potrebné.  
Ak symptómy pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

#### **Kontakt s pokožkou**

Odstráňte kontaminovaný odev. Postihnutú oblasť opláchnite vodou a následne , pokiaľ to pôjde, umyte mydlom.  
Pokiaľ dôjde k trvalému podráždeniu, vyhľadajte lekársku pomoc.

#### **Kontakt s očami**

Oko vypláchnite veľkým množstvom vody.  
Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.  
Pokiaľ dôjde k trvalému podráždeniu, vyhľadajte lekársku pomoc.



### **Požitie**

Všeobecne nie je potrebná žiadna liečba pokiaľ sa nezhltnú veľké množstvá, ale poraďte sa s lekárom.

### **4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Symptómy: Ako príznaky a symptómy olejovej akné a folikulitídy sa môže vyskytnúť tvorba čiernych pluzgierikov a škvrny na pokožke.

Po požití sa môže vyskytnúť žalúdočná nevoľnosť, zvracanie a/alebo hnačka.

### **4.3. Údaj o akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

Informácie pre lekára: Liečte symptomaticky.

## **ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**

### **5.1. Hasiace prostriedky**

#### **Vhodné hasiace prostriedky**

Pena, vodný postrek alebo vodná hmla. Suchý chemický prášok, oxid uhličitý, piesok alebo zemina môžu byť použité iba v prípade malých požiarov.

#### **Nevhodné hasiace prostriedky**

Nepoužívajte prúd vody.

### **5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Nebezpečné produkty spaľovania môžu zahrňovať:

Zložitá zmes vo vzduchu rozptýlených pevných a kvapalných ciastociek a plynov (dym).

Pri nedokonalom horení sa môže vyvíjať oxid uhoľnatý.

Neidentifikované organické a anorganické zlúčeniny.

### **5.3. Rady pre požiarnikov**

#### **Špeciálne ochranné vybavenie pre požiarnu službu**

Je treba používať vhodné ochranné vybavenie vrátane rukavíc odolných voči chemikáliám; odev odolný voči chemikáliám je treba použiť, pokiaľ sa očakáva veľký kontakt s rozliatym produktom. V prípade priblíženia sa k ohni v obmedzených priestoroch je treba použiť dýchací prístroj. Vyberte vhodné protipožiarne odevy podľa noriem (napr. Európa: EN469).

### **Iné**

Špecifické spôsoby hasenia: Použite spôsob hasenia požiaru odpovedajúci miestnej situácii a okoliu.



### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

#### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Pre iný ako pohotovostný personál: Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

Pre pohotovostný personál: Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

#### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Aby ste predišli kontaminácii životného prostredia. Zabráňte šíreniu alebo úniku do kanálov, jám alebo riek použitím piesku, zeminy alebo iných vhodných bariér.

#### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Nebezpečenstvo pošmyknutia na rozliatej kvapaline. Okamžitým očistením predchádzajte úrazom. Zabráňte šíreniu postavením bariéry z piesku, zeminy alebo iného zadržiavacieho materiálu.

Kvapalinu ihneď zachyťte mechanicky, alebo pomocou absorbenta.

Nasajte zbytok do absorbentu ako je hlina, piesok alebo iný vhodný materiál a odstráňte správnym spôsobom.

#### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Pre poučenie v oblasti výberu osobných ochranných prostriedkov pozrite Oddiel č. 8 tejto Karty bezpečnostných údajov., Pre poučenie ako nakladať s úniknutým produktom pozrite kapitolu č. 13 tejto Karty bezpečnostných údajov.

### ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

#### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

##### Preventívne opatrenia pri zaobchádzaní

Technické normy: Ak existuje riziko vdýchnutia výparov, hmieľ alebo aerosólov, zapnite miestnu vetráciu ventiláciu.

Použitie informácií z tejto karty ako podkladu na zhodnotenie rizika v miestnych podmienkach, pomôže určiť zodpovedajúce opatrenia na bezpečné zaobchádzanie, skladovanie a likvidáciu tohto produktu.

Pokyny pre bezpečnú manipuláciu: Zabráňte dlhšiemu alebo opakovanému kontaktu s pokožkou. Nevdychujte pary a/alebo hmlý.

Pri manipulácii s výrobkom v sudoch by mali byť použité bezpečnostné topánky a príslušné manipulačné zariadenia.

Znečistené handry a čistiace prostriedky odstráňte správnym spôsobom aby sa zabránilo požiaru.

Pokyny na prepravu: Pri všetkých operáciách hromadného prenosu by sa mali používať správne postupy uzemnenia a spojovania, aby sa zabránilo statickej akumulácii.

Hygienické opatrenia: Expozícia tomuto produktu by sa mala znížiť na najnižšiu možnú mieru. Treba sa odvolať na publikáciu Výkonného orgánu pre zdravie a bezpečnosť s názvom „COSHH Essentials“.



### 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Ďalšie informácie o stabilite pri skladovaní: Nádobu skladujte pevne uzatvorenú na chladnom, dobre vetranom mieste. Používajte označené nádoby, ktoré sú dajú riadne uzavrieť. Skladujte pri bežnej teplote. Všetky ďalšie špecifické legislatívne informácie o balení a skladovaní tohto produktu nájdete v kapitole 15.

Vhodný materiál: Na výstelky nádob a nádoby samotné použite mäkkú ocel' alebo HDPE.

Nevhodný materiál: PVC.

Zvláštne požiadavky na nádrže, zásobníky: Nádoby z polyetylénu nesmú byť vystavené vysokým teplotám, mohli by sa zdeformovať.

### 7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Neaplikovateľné.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1. Kontrolné parametre

#### Limity expozície

Expozičné limity: Pozri tabuľku OEL nižšie.

Biologické limitné hodnoty (BLV): Nie je známa žiadna limitná hodnota expozície.

#### Národné medzné hodnoty expozície na pracovisku

| Prísada                   | č. CAS<br>č. v ES | Limit expozície<br>ppm / mg/m <sup>3</sup> | Zdroj  | Pripomienka                                                                                                                                                                                                                                                                           | Rok |
|---------------------------|-------------------|--------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Oleje minerálne (aerosól) | -<br>-            | 15 / 3 /                                   | SK OEL | NPEL krátkodobý (kvapalný aerosól)<br>Ďalšie informácie: Limit sa vzťahuje na hydraulické a obrábacie kvapaliny a mazivá. Niektoré oleje môžu obsahovať polycyklické aromatické uhľovodíky a pri zahrievaní ich môžu uvoľňovať. Treba to brať do úvahy pri meraní a hodnotení rizika. | -   |
| Oleje minerálne (aerosól) | -<br>-            | 15 / 1 /                                   | SK OEL | NPEL priemerný (kvapalný aerosól) Ďalšie informácie: Limit sa                                                                                                                                                                                                                         | -   |



# ZF-LifeGuard Fluid

## 6

Číslo verzie: 1  
Vydané: 2025-07-14

| Prísada                   | č. CAS<br>č. v ES | Limit expozície<br>ppm / mg/m <sup>3</sup> | Zdroj                                | Pripomienka                                                                                                                                                                                                                                                           | Rok |
|---------------------------|-------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|                           |                   |                                            |                                      | vzťahuje na hydraulické a obrábacie kvapaliny a mazivá. Niektoré oleje môžu obsahovať polycyklické aromatické uhľovodíky a pri zahrievaní ich môžu uvoľňovať. Treba to brať do úvahy pri meraní a hodnotení rizika.                                                   |     |
| Oleje minerálne (aerosól) | -<br>-            | 5 / 1 /                                    | SK OEL                               | NPEL priemerný (Dymy) Ďalšie informácie: Limit sa vzťahuje na hydraulické a obrábacie kvapaliny a mazivá. Niektoré oleje môžu obsahovať polycyklické aromatické uhľovodíky a pri zahrievaní ich môžu uvoľňovať. Treba to brať do úvahy pri meraní a hodnotení rizika. | -   |
| Oleje minerálne (aerosól) | -<br>-            | 15 / 3 /                                   | SK OEL                               | NPEL krátkodobý (Dymy) Ďalšie informácie: Limit sa vzťahuje na hydraulické a obrábacie kvapaliny a mazivá. Niektoré oleje môžu obsahovať polycyklické aromatické uhľovodíky a pri zahrievaní ich môžu uvoľňovať. Treba to brať do úvahy pri meraní a hodnotení rizika | -   |
| Oleje minerálne (aerosól) | -<br>-            | - / 5 /                                    | USA. Hodnoty prahových limitov ACGIH | TWA (vdýchnuteľná frakcia)                                                                                                                                                                                                                                            | -   |



### 8.2. Kontroly expozície

#### **Primerané technické kontrolné opatrenia**

Technické opatrenia: Potrebná úroveň ochrany a typy kontrol závisia na potenciálnom riziku expozície. Kontroly musia zodpovedať hodnoteniu rizík v miestnych podmienkach. K vhodným opatreniam radíme:

Regulovať koncentrácie vo vzduchu odpovedajúcou ventiláciou.

Keď sa materiál zohrieva, tvorí sa sprej alebo hmla a potenciálne sa zvyšuje koncentrácia vo vzduchu.

Všeobecné informácie: Definujte postupy bezpečnej manipulácie a zachovávania kontroly.

Vzdelávajte a zaškoľujte pracovníkov s ohľadom na riziká a kontrolné opatrenia týkajúce sa bežných postupov spojených s týmto produktom.

Zabezpečte riadnu voľbu, testovanie a údržbu vybavenia používaného na kontrolu expozície, napr. osobných ochranných pomôcok, miestnej odťahovej ventilácie.

systémy pred otvorením alebo údržbou zariadenia vypnite.

odtoky uschovajte až do likvidácie alebo do neskoršej recyklácie spečatené.

Vždy dodržiavajte dobré pravidlá osobnej hygieny, ako je umývanie rúk po manipulácii s materiálom a pred jedlom, pitím či fajčením. Pravidelne perte pracovné odevy a ochranné pomôcky na odstránenie kontaminujúcich látok. Kontaminované odevy a obuv, ktoré sa nedajú vyčistiť, vyhoďte. Udržujte poriadok.

Prostriedok osobnej ochrany: Poskytnuté informácie sú zostavené v súlade so smernicou PPE (Smernicou Rady 89/686/EHS) a v súlade s normami CEN Európskeho výboru pre štandardizáciu (CEN).

Osobné ochranné prostriedky (OOP) by mali vyhovovať odporúčaným celoštátnym normám. Skontrolujte s dodávateľmi OOP.

#### **Ochrana očí/tváre**

Ak sa s materiálom zaobchádza tak, že sa môže nastriekať do očí, odporúčajú sa ochranné okuliare.

Schválené na EU Normu EN166.



# ZF-LifeGuard Fluid

## 6

### **Ochrana rúk**

Ak môže dôjsť ku kontaktu ruky s látkou, použitie ochranných rukavíc, spĺňajúcich odpovedajúce normy (napr. Európa EN374, AS/NZS:2161) a vyrobené z nasledujúcich materiálov, môže poskytnúť vhodnú ochranu: PVC, neoprénové alebo nitrilové gumenné rukavice. Vhodnosť a trvanlivosť rukavice závisí na spôsobe používania, napr. ako často a ako dlho je v kontakte chemickej odolnosti materiálu rukavíc a zručnosti pracovníka. Vždy sa poraďte s dodávateľmi rukavíc. Kontaminované rukavice vymeňte. Účinná ochrana rúk je založená na osobnej hygiene. Rukavice si naťahujte iba na umyté ruky. Po použití rukavíc je potrebné ruky starostlivo umyť a osušiť. Odporúčame použiť zvlhčovaci, neparfumovaný krém.

V prípade nepretržitého kontaktu odporúčame rukavice s časom preniknutia 240 minút, pokiaľ je to však možné, dajte prednosť rukaviciam s dĺžkou preniknutia dlhšou ako 480 minút, pokiaľ nájdete vhodné rukavice. Pre krátkodobú ochranu/ochranu pred rozstreknutím odporúčame rovnakú ochranu. Uznávame však, že rukavice, ktoré ponúkajú túto mieru ochrany nemusia byť dostupné a v takom prípade je prijateľný aj kratší čas preniknutia, pokiaľ sa dodržiavajú vhodné postupy údržby a výmeny. Hrúbka rukavíc nie je dobrým ukazovateľom ich odolnosti voči chemikáliám, pretože tá závisí na presnom zložení materiálu rukavíc. Hrúbka rukavíc by mala byť bežne väčšia ako 0,35 mm v závislosti od vyhotovenia a modelu rukavíc.

### **Iná ochrana pokožky**

Ochrana kože nie je spravidla nutná nad rámec bežných zásad používania pracovného odevu. Odporúča sa nosiť chemicky vzdorné rukavice.

### **Ochrana dýchacích ciest**

Dýchacia ochrana nie je obvyčajne potrebná pri normálnych podmienkach použitia.

V súlade s dobrou hygienickou priemyselnou praxou, mali by sa urobiť opatrenia aby sa materiál nevdychoval. Pokiaľ technické opatrenia neudržiavajú koncentrácie vo vzduchu na hladine, ktorá je zodpovedajúca ochrane zdravia pracovníka, zvolte ochranné respirátory, vhodné pre špecifické podmienky použitia a vyhovujúce platným normám.

Skontrolujte s dodávateľmi osobných prostriedkov na ochranu dýchacích ciest.

Kde sú vhodné respirátory na princípe filtrácie vzduchu, zvolte zodpovedajúcu kombináciu masky a filtra.

Vyberte filter vhodný pre kombinované častice/organické plyny a pary [bod varu typu A/typu P> 65°C (149 °F)], ktorý spĺňa normy EN14387 a EN143.

## **ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**

### **9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

#### **Fyzický stav**

Kvapalina



# ZF-LifeGuard Fluid

## 6

Číslo verzie: 1

Vydané: 2025-07-14

### **Farba**

Jantárový.

### **Pach**

Nepatrný uhlíkovodíkový

### **Teplota topenia / teplota tuhnutia**

-30 °C

### **Metóda**

ASTM D97

### **Bod varu alebo začiatkový bod varu a rozsah varu**

> 280 °C

### **Metóda**

predpokladaná hodnota

### **Horľavosť**

Nepoužiteľné (tuhá látka, plyn); Nie je klasifikovaný ako horľavý (kvapaliny))

### **Dolný a horný limit výbušnosti**

Typické 1 %; Typické 10 %

### **Bod vzplanutia**

230 °C

### **Metóda**

ASTM D92 (COC)

### **Teplota samovznietenia**

> 320 °C

### **Teplota rozkladu**

Žiadne dostupné údaje

### **pH**

Neaplikovateľné.

### **Kinematická viskozita**

26.8 mm<sup>2</sup>/s (40°C); 5.6 mm<sup>2</sup>/s (100°C)

### **Metóda**

ISO 3104

### **Rozpustnosť**

nepatrný (rozpustnosti); Údaje nie sú dostupné iných rozpúšťadlách)



# ZF-LifeGuard Fluid

## 6

Číslo verzie: 1

Vydané: 2025-07-14

### **Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda**

> 6

#### **Metóda**

(založené na informáciách o podobných produktoch)

### **Tlak pary**

< 0,5 Pa

#### **Metóda**

predpokladaná hodnota

### **Hustota a/alebo relatívna hustota**

840 kg/m<sup>3</sup>

#### **Metóda**

15°C

### **Relatívna hustota**

0,84

#### **Metóda**

15°C

### **Relatívna hustota pár**

> 1

#### **Metóda**

predpokladaná hodnota

### **Rýchlosť vyparovania**

Nedostupné.

### **Výbušnosť**

Nezaradené.

### **Vlastnosti častíc**

Žiadne dostupné údaje

## **9.2. Iné informácie**

Vodivosť: Neočakáva sa, že by tento materiál pôsobil ako akumulátor statickej elektriny.

Oxidačné vlastnosti: Nedostupné.

## **ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**

### **10.1. Reaktivita**

Výrobok nepredstavuje žiadne ďalšie riziká (nebezpečenstvá) reaktivity okrem tých, ktoré sú popísané v nasledovnej časti.



# ZF-LifeGuard Fluid 6

Číslo verzie: 1  
Vydané: 2025-07-14

## 10.2. Chemická stabilita

Stabilný.

V prípade manipulácie a uskladnenia v súlade s ustanoveniami sa neočakáva žiadna riziková reakcia.

## 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Silné oxidačné činidlá.

## 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Extrémne teploty a priame slnečné svetlo.

## 10.5. Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá.

## 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri skladovaní a použití podľa návodu nedochádza k rozkladu.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Primárnou cestou zasiahnutia je kontakt s pokožkou alebo s okom, hoci k expozícii môže dochádzať aj v dôsledku náhodného požitia.

#### Akútna toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. ( Akútna orálna toxicita: ; Akútna dermálna toxicita: ; Akútna inhalačná toxicita: )

| Názov produktu/látky<br>Č. CAS/EC | Opis dávky | Hodnota / dávka | Spôsob expozície | Testovacie zvieratá | Poznámky                                                                            |
|-----------------------------------|------------|-----------------|------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ZF-LifeGuard Fluid 6<br>-         | LD50       | > 5000 mg/kg    | Orálne           | Krysa               | Nízka toxicita ; Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. |
| ZF-LifeGuard Fluid 6<br>-         | LD50       | > 5000 mg/kg    | Dermálne         | Králik              | Nízka toxicita ; Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. |
| ZF-LifeGuard Fluid 6<br>-         | -          | -               | Inhalácia.       | -                   | Na základe dostupných údajov nie                                                    |



# ZF-LifeGuard Fluid

## 6

Číslo verzie: 1  
Vydané: 2025-07-14

| Názov produktu/látky<br>Č. CAS/EC | Opis dávky | Hodnota / dávka | Spôsob expozície | Testovacie zvieratá | Poznámky                          |
|-----------------------------------|------------|-----------------|------------------|---------------------|-----------------------------------|
|                                   |            |                 |                  |                     | sú kritériá klasifikácie splnené. |

### **Poleptanie kože/podráždenie kože**

Mierne dráždivý pre pokožku. Dlhší alebo opakovaný kontakt s pokožkou bez následného očistenia môže upchať póry pokožky a spôsobiť poruchy ako akné a zápal vlasových korienkov.  
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

### **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**

Mierne dráždivý pre oči.  
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

### **Senzibilizácia dýchacích ciest alebo pokožky**

kožná: Nie je to senzibilizátor pokožky.  
Respiračná: Nie je senzibilizátorom.

| Názov produktu/látky<br>Č. CAS/EC                | Výsledok                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Borítanový ester<br>701-392-2                    | U citlivých jedincov môže spôsobovať alergickú reakciu pokožky.                                                                                                                                                  |
| Substituovaný uhl'ovodíkový sulfid<br>67124-09-8 | Experimentálne údaje preukázali, že koncentrácia potenciálne senzibilizujúcich zložiek prítomných v tomto výrobku nespôsobuje senzibilizáciu.<br>U citlivých jedincov môže spôsobovať alergickú reakciu pokožky. |

### **Mutagenita zárodočných buniek**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

### **Karcinogenita**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

### **Reprodukčná toxicita**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

### **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

### **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.



### **Aspiračná nebezpečnosť**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

### **11.2. Informácie o inej nebezpečnosti**

#### **Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Ekologické informácie: Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

### **Iné**

Používané oleje môžu obsahovať škodlivé nečistoty, nazbierané počas používania. Koncentrácia týchto nečistôt závisí od spôsobu používania a pri likvidácii môže spôsobovať nebezpečenstvo pre zdravie a životné prostredie. VŠETOK použitý olej vyžaduje opatrnú manipuláciu tak, aby sa podľa možností nedostal do kontaktu s pokožkou. Mierne dráždi dýchací systém. V iných regulačných rámcoch môžu existovať iné klasifikácie iných orgánov. Pokiaľ nie je uvedené inak, uvedené údaje sú reprezentatívne pre produkt ako celok, skôr ako pre jeho jednotlivé komponenty.

## **ODDIEL 12: Ekologické informácie**

### **12.1. Toxicita**

#### **Akútna toxicita**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

#### **Akútna toxicita pre ryby**

| Názov produktu/látky<br>Č. CAS/EC | Typ merania | Hodnota/výsledok | Druh | Pripomienka |
|-----------------------------------|-------------|------------------|------|-------------|
| ZF-LifeGuard Fluid 6<br>-         | LL/EL/IL50  | 10-100 mg/l      | ryby | Škodlivá    |

#### **Akútna toxicita pre riasy**

| Názov produktu/látky<br>Č. CAS/EC | Typ merania | Hodnota/výsledok | Druh | Pripomienka |
|-----------------------------------|-------------|------------------|------|-------------|
| ZF-LifeGuard Fluid 6<br>-         | LL/EL/IL50  | 10-100 mg/l      | Řasy | Škodlivá    |



### Akútna toxicita pre kôrovce

| Názov produktu/látky<br>Č. CAS/EC | Typ merania | Hodnota/výsledok | Druh          | Pripomienka |
|-----------------------------------|-------------|------------------|---------------|-------------|
| ZF-LifeGuard Fluid 6<br>-         | LL/EL/IL50  | 10-100 mg/l      | Daphnia magna | Škodlivá    |

### Chronická toxicita

| Názov produktu/látky<br>Č. CAS/EC | Druh          | Pripomienka |
|-----------------------------------|---------------|-------------|
| ZF-LifeGuard Fluid 6<br>-         | ryby          | Nedostupné. |
| ZF-LifeGuard Fluid 6<br>-         | Daphnia magna | Nedostupné. |

### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Nie ľahko biologicky odbúrateľný.

Hlavné zložky sú prirodzene bioodbúrateľné, ale obsahuje aj zložky, ktoré môžu v životnom prostredí pretrvávať.

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

Obsahuje komponenty s potenciálom bioakumulovať.

### 12.4. Mobilita v pôde

#### Mobilita

Pri väčšine environmentálnych podmienok zostáva v kvapalnom stave., Adsorbuje do zeminy a má nízku mobilitu

Pláva na vode.

### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Táto zmes neobsahuje žiadne látky registrované v smernici REACH, ktoré by boli klasifikované ako PBT alebo vPvB.

### 12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Ekologické informácie: Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.



### 12.7. Iné nepriaznivé účinky

Nemá schopnosť spôsobiť úbytok ozónu, schopnosť vytvárať fotochemický ozón, ani schopnosť spôsobiť globálne otepľovanie. Produkt je zmesou neprchavých zložiek, ktoré sa pri normálnych podmienkach používania neuvolňujú do vzduchu vo významnom množstve.

Tažko rozpustná zmes.  
Spôsobuje fyzické znečistenie vodných organizmov.

Pokiaľ nie je uvedené inak, uvedené údaje sú reprezentatívne pre produkt ako celok, skôr ako pre jeho jednotlivé komponenty.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1. Metódy spracovania odpadu

#### Opatrenia pri zneškodňovaní

Regenerujte alebo recyklujte ak je to možné.

Zodpovednosťou pôvodcu odpadu je určiť toxicitu a fyzické vlastnosti vytvoreného odpadu, určiť správnu klasifikáciu odpadu (podľa platnej legislatívy).

Nevypúšťajte do životného prostredia, do kanálov alebo do odpadových vôd.

Treba zabrániť preniknutiu odpadových produktov do pôdy alebo spodnej vody, či ich likvidácii vyhodením do krajiny.

Odpad, uniknutá látka alebo spotrebovaný výrobok patria k nebezpečným odpadom.

Odpady vznikajúce rozliatím alebo pri čistení nádrží by mali byť zneškodnené v súlade so všeobecnými platnými predpismi, najlepšie je odovzdať ich uznávanej zbernej spoločnosti alebo zmluvnému partnerovi. Kvalifikácia zbernej spoločnosti alebo zmluvného partnera by mala byť vpred overená.

Nelikvidujte usadeniny z vodných nádrží vypustením do pôdy. Spôsobí to znečistenie pôdy a spodných vôd.

MARPOL – Pozri Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí (MARPOL 73/78), ktorý poskytuje technické aspekty pri kontrole znečisťovania z lodí.

#### Obal

Zneškodnite v súlade so všeobecne platnými predpismi, najlepšie je prenechať zbernej spoločnosti alebo zmluvnému partnerovi. Kvalifikácia zbernej spoločnosti alebo zmluvného partnera by mala byť vpred preverená.

Zneškodnenie by malo byť v súlade so zodpovedajúcimi regionálnymi, štátnymi a miestnymi predpismi a zákonmi.

| Kód odpadu | Popis odpadu                                   |
|------------|------------------------------------------------|
| 13 02 06*  | syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje |



# ZF-LifeGuard Fluid

## 6

Číslo verzie: 1  
Vydané: 2025-07-14

Upozorňujeme, že hviezdička (\*) vedľa kódu znamená, že ide o NEBEZPEČNÝ ODPAD.

### Iné

Zneškodnenie by malo byť v súlade so zodpovedajúcimi regionálnymi, štátnymi a miestnymi predpismi a zákonmi.  
Klasifikácia odpadu je na zodpovednosti koncového užívateľa.

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

### 14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

Nie je upravené predpismi.

### 14.2. Správne expedičné označenie OSN

**Riadny prepravný názov ADR/RID/ADN**

Nie je upravené predpismi.

### 14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

**Označenie**

Nie je upravené predpismi.

**Trieda ADR / RID**

Nie je upravené predpismi.

**Trieda IMDG**

Nie je upravené predpismi.

**Trieda IATA**

Nie je upravené predpismi.

**Trieda ADN**

Nie je upravené predpismi.

**Klasifikačný kód ADN**

Nie je upravené predpismi.

### 14.4. Obalová skupina

Nie je upravené predpismi.

### 14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

Nie je upravené predpismi.

**Námorný znečisťovateľ IMDG**

Nie je upravené predpismi.



# ZF-LifeGuard Fluid

## 6

### 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Zvláštne odporúčenia: Pozrite kapitolu č. 7, Zaobchádzanie a skladovanie, pre špecifické podmienky o ktorých musia byť používatelia informovaní alebo ich musia spĺňať v súvislosti s prepravou.

### 14.7. Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Pravidlá MARPOL (kontaminácia morského prostredia) platia pre veľké dodávky prepravované po mori.

#### Iné

##### Ďalšie informácie ADR-RID

Nie je upravené predpismi.

##### Ďalšie informácie o IMDG

Nie je upravené predpismi.

##### Ďalšie informácie o IATA (ICAO)

Nie je upravené predpismi.

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

### 15.1 Nariadenia a smernice vzťahujúce sa na konkrétnu látku alebo zmes a jej dopady na bezpečnosť, zdravie a životné prostredie

#### Nariadenia EÚ

Príloha XVII – obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov: Neaplikovateľné.

Príloha XIV – zoznam látok podliehajúcich autorizácii: Produkt nepodlieha autorizácii podľa nariadenia REACH.

Prchavé organické zlúčeniny: (VOC): 0 %



### **Vnútroštátne nariadenia**

Zákon NR SR č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení.

Zákon NR SR č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zmien a doplnkov. Zákon NR SR č. 90/ 2017 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Zákon NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona NR SR č. 372/1990 Z. z. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon).

Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, v platnom znení.

NV SR č. 355/2006, 300/2007 a 471/2011 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v platnom znení.

Vyhláška MV SR č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb.

Vyhláška MV SR č. 96/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.

### **Ďalšie nariadenia, obmedzenia a právne nariadenia**

Európsky zoznam chemikálií: Nezistené.

USA zoznam (TSCA 8b – zákon o kontrole toxických látok): Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté.

Informácie o právnych predpisoch nemusia byť úplné. Na túto látku sa môžu vzťahovať aj iné predpisy.

### **15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Nebolo vykonané hodnotenie chemickej bezpečnosti.



### ODDIEL 16: Iné informácie

#### Význam vety

Aquatic Chronic 3 - Nebezpečný pre vodné prostredie - chronická kategória nebezpečnosti 3  
Asp. Tox. 1 - Aspiračná nebezpečnosť, kategória nebezpečnosti 1  
Acute Tox. 4 - oral - Akútna toxicita, orálne, kategória 4  
Skin Corr. 1C - Poleptanie kože, kategória nebezpečnosti 1C  
Eye Dam. 1 - Vážne poškodenie zraku, kategória 1  
Aquatic Acute 1 - Nebezpečný pre vodné prostredie - akútna kategória nebezpečnosti 1  
Aquatic Chronic 1 - Nebezpečný pre vodné prostredie - chronická kategória nebezpečnosti 1  
Skin Sens. 1B - Senzibilizácia kože, kategória nebezpečnosti 1, sub-kategória 1B  
H302 Škodlivý po požití.  
H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.  
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.  
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.  
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.  
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.  
EUH208 Obsahuje Obsahuje kalcium sulfonát. substituovaný uhl'ovodíkový sulfid. boritánový ester.  
Môže vyvolať alergickú reakciu.

#### **Iné**

#### Ďalšie informácie

Informácie uvedené v tejto Karte bezpečnostných údajov sú správne podľa našich najlepších vedomostí, informácií a presvedčenia v čase jej vydania. Tu uvedené informácie sú navrhnuté len ako odporúčanie na správnu manipuláciu, použitie, spracovanie, skladovanie, prepravu, likvidáciu a odstránenie a nemôžu byť považované ako záruka alebo špecifikácia kvality. Informácie sa vzťahujú len na uvedenú špecifickú látku a nesmú byť považované za platné pre túto látku v kombinácií s akýmikoľvek inými látkami alebo akýmikoľvek procesmi, pokiaľ to nie je výslovne špecifikované v texte.