

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)



ZF Aftermarket

## ZF Ecofluid A Life

---

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa	:	ZF Ecofluid A Life
Kod produktu	:	0671.072.120 0671.072.130
Niepowtarzalny Identyfikator Postaci Czynnej (UFI)	:	5AN0-908K-F004-UGQU

#### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny	:	Olej przekładniowy
Zastosowania odradzane	:	Produktu tego nie wolno używać do zastosowań innych niż zalecane w rozdziale 1 bez wcześniejszego zasięgnięcia porady dostawcy.

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent/Dostawca	:	<b>ZF Friedrichshafen AG</b> Löwentaler Straße 20 D-88046 Friedrichshafen Germany <a href="http://www.zf.com/contact">www.zf.com /contact</a>
Numer telefonu	:	+49 7541 77 0
Telefaks	:	+49 7541 77 90 8000
Adres pod którym można uzyskać kartę charakterystyki	:	W razie jakichkolwiek pytań dotyczących treści tej karty charakterystyki substancji niebezpiecznej prosimy przesłać e-mail na adres <b><a href="mailto:msds.zf-aftermarket@zf.com">msds.zf-aftermarket@zf.com</a></b>

1.4 Numer alarmowy 24/7h	:	+49 (0)89 19240 Informacje w języku niemieckim i angielskim  Europejski numer alarmowy: 112
--------------------------	---	--

---

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Działanie uczulające na skórę, Kategoria H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)



ZF Aftermarket

## ZF Ecofluid A Life

### 2.2 Elementy oznakowania

#### Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia :

**ZAGROŻENIA FIZYCZNE:**  
Nie sklasyfikowany jako zagrożenie fizyczne według kryteriów CLP.

**ZAGROŻENIA DLA ZDROWIA:**  
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

**ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA:**  
Według kryteriów CLP substancja nie jest sklasyfikowana jako niebezpieczna dla środowiska.

Zwroty wskazujące środki ostrożności :

**Zapobieganie:**  
P280 Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.

**Reagowanie:**  
P302 + P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ:  
Umyć dużą ilością wody z mydłem.  
P333 + P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.

**Przechowywanie:**  
Brak zwrotów dotyczących ostrożności.

**Likwidacja (lub utylizacja) odpadów:**  
P501 Zawartość/ pojemnik usuwać do autoryzowanego zakładu utylizacji odpadów.

Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:  
Zawiera fosforan aminy.

### 2.3 Inne zagrożenia

Niniejsza mieszanina nie zawiera substancji zarejestrowanych w ramach REACH określonych jako PBT (substancje trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne) lub vPvB (substancje bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji).

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)



ZF Aftermarket

### ZF Ecofluid A Life

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

Dłuższy lub powtarzający się kontakt ze skórą bez odpowiedniego jej oczyszczenia może zatykać pory skóry, powodując takie zaburzenia, jak trądzik olejowy i zapalenie mieszków włosowych. Używany olej może zawierać szkodliwe zanieczyszczenia chemiczne. Nie sklasyfikowany jako łatwopalny, ale może się palić.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2 Mieszaniny

Charakter chemiczny : Olej na bazie substancji syntetycznych i substancji dodanych. Wysoko rafinowany olej mineralny  
Głęboko rafinowany olej mineralny zawierający <3% w/w ekstraktu dimetylosulfotlenku (DMSO) zgodnie z normą IP346. (nota L).  
Klasyfikacja w oparciu o stężenie ekstraktu dimetylosulfotlenku (DMSO) < 3% (Regulacja (UE) 1272/2008, Aneks VI, Część 3, Przypis L)

\* zawiera jeden lub więcej z poniższych numerów CAS (numerów rejestracyjnych 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 (01-2119486452-34), 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).

#### Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
Długołańcuchowy tiofosforan alkiloaminy	Nie zaszeregowane 417-450-2	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1A; H317 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	0,1 - 0,99
Porównywalny olej bazowy o niskiej lepkości (<20,5 mm <sup>2</sup> /s @ 40°C) *	Nie zaszeregowane	Asp. Tox. 1; H304	0 - 90

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)



ZF Aftermarket

## ZF Ecofluid A Life

---

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- |   |   |   |
|---|---|---|
| Zabezpieczenie dla udzielającego pierwszej pomocy | : | Udzielając pierwszej pomocy należy upewnić się, że noszą Państwo sprzęt ochrony osobistej odpowiedni do zdarzenia, zaistniałych obrażeń i stanu otoczenia.  |
| W przypadku wdychania                             | : | Nie jest konieczne leczenie w przypadku zastosowania w normalnych warunkach. Jeśli objawy się utrzymują, uzyskać pomoc medyczną.  |
| W przypadku kontaktu ze skórą                     | : | Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Natychmiast splukać skórę dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut, następnie zmyć wodą i mydłem, jeżeli jest to możliwe. Jeżeli pojawi się zaczerwienienie, obrzęk, ból i/lub pęcherze, należy udać się do najbliższej placówki służby zdrowia, w celu dalszego leczenia. |
| W przypadku kontaktu z oczami                     | : | Przepłukać oczy dużą ilością wody. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Jeżeli podrażnienie nie ustąpi należy skonsultować się z lekarzem.   |
| W przypadku połknięcia                            | : | Na ogół nie jest wymagane żadne leczenie, chyba że połknięto duże ilości, tym niemniej należy zasięgnąć porady lekarza.   |

#### 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

- |        |   |  |
|--------|---|--|
| Objawy | : | Objawy podmiotowe i przedmiotowe uczulenia skóry (reakcja alergiczna skóry) mogą obejmować swędzenie i/lub wysypkę. Objawy przedmiotowe i podmiotowe trądziku olejowego/zapalenia mieszków włosowych mogą obejmować tworzenie się czarnych krost i plam na skórze w narażonych obszarach. 0<br>Połknięcie może wywołać nudności, wymioty i/lub biegunkę. |
|--------|---|--|

#### 4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

- |          |   |  |
|----------|---|--|
| Leczenie | : | Uwagi dla lekarza:<br>Leczyć objawowo. |
|----------|---|--|

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)



ZF Aftermarket

## ZF Ecofluid A Life

---

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Piana, strumień wody lub mgła. Suchy proszek gaśniczy, dwutlenek węgla, piasek lub ziemia mogą być użyte tylko do małych pożarów.

Niewłaściwe środki gaśnicze : Nie stosować silnego strumienia wody.

#### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru : Niebezpieczne produkty spalania mogą zawierać: Złożoną mieszaninę cząstek stałych zwieszonych w powietrzu i cząstek ciekłych oraz gazów (dym). W wyniku niecałkowitego spalania może powstawać tlenek węgla. Niezidentyfikowane składniki organiczne i nieorganiczne.

#### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : Należy nosić odpowiedni sprzęt ochronny, w tym rękawice chemoodporne. Jeżeli przewiduje się znaczny kontakt z rozlanym produktem, wskazane jest noszenie kombinezonu chemoodpornego. Osoba zbliżająca się do ognia w przestrzeni zamkniętej musi nosić autonomiczny aparat oddechowy. Proszę wybrać strój strażacki zgodny z obowiązującymi normami (np. Europa: EN469).

Specyficzne metody gaszenia : Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.

---

### SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

#### 6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Indywidualne środki ostrożności. : 6.1.1 Dla osób nienależących do służb ratunkowych: Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.  
6.1.2 Dla osób udzielających pomocy: Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.

#### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Zastosować odpowiednie zabezpieczenia w celu zapobieżenia skażeniu środowiska. Zapobiec rozlewowi lub przedostaniu się do ścieków, rowów lub rzek stosując piasek, ziemię lub inne odpowiednie bariery.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)



ZF Aftermarket

## ZF Ecofluid A Life

---

### 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

- Metody oczyszczania : Ryzyko poślizgnięcia w przypadku rozlania. Aby uniknąć wypadków, należy bezzwłocznie uprzątnąć. Zapobiec rozprzestrzenianiu stosując bariery z piasku, ziemi lub innych odpowiednich materiałów. Produkt należy zebrać bezpośrednio lub za pomocą substancji adsorbującej. Zebrać pozostałości za pomocą środka absorbującego, takiego jak glina, piasek lub inny odpowiedni materiał, i utylizować w bezpieczny sposób.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Przy doborze środków ochrony osobistej, zapoznać się z Sekcją 8 karty charakterystyki produktu., W przypadku usuwania rozlanej substancji, zapoznać się z Sekcją 13 karty charakterystyki produktu.

---

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Środki techniczne : Użyć wentylacji wyciągowej znajdującej się na miejscu, jeśli istnieje zagrożenie wdychania oparów, par lub aerozoli. Informacji przedstawionych w niniejszej karcie charakterystyki należy użyć jako danych wyjściowych dla oceny ryzyka lokalnych warunków, aby ustalić odpowiednie metody kontroli w zakresie bezpiecznego obchodzenia się, przechowywania i usuwania tego materiału.
- Sposoby bezpiecznego postępowania : Unikać dłuższego lub wielokrotnego kontaktu ze skórą. Unikać wdychania oparów i/lub mgły. Podczas przenoszenia beczek z produktem należy nosić specjalne obuwie i stosować specjalne urządzenie do transportu. Należy we właściwy sposób pozbyć się wszystkich zabrudzonych szmat lub materiałów czyszczących, aby nie dopuścić do pożaru.
- Transport produktu : Podczas wszystkich operacji przesyłania dużych ilości produktów należy stosować odpowiednie procedury uziemiania i wiązania, aby uniknąć gromadzenia się ładunków elektrostatycznych.

### 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

- Dalsze informacje o stabilności w przechowywaniu : Przechowywać w szczelnie zamkniętym pojemniku w chłodnym miejscu z dobrą wentylacją. Używać pojemników odpowiednio oznaczonych, które można zamknąć. Przechowywać w temperaturze otoczenia.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)



ZF Aftermarket

## ZF Ecofluid A Life

Informacje dotyczące wszelkich dodatkowych przepisów regulujących pakowanie i przechowywanie produktu podano w sekcji 15.

**Materiały opakowaniowe** : Odpowiedni materiał: Używać pojemników i wyłożyć pojemników ze stali miękkiej lub polietylenu wysokiej gęstości. Nieodpowiedni materiał: PVC.

**Wskazówki odnośnie pojemników** : Pojemników polietylenowych nie należy wystawiać na działanie wysokich temperatur z uwagi na prawdopodobne ryzyko odkształcenia.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Specyficzne zastosowania : Nie dotyczy

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Granice narażenia zawodowego

Składniki	Nr CAS	Typ wartości (Droga narażenia)	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
Mgła olejowa, olej mineralny	Nie zaszeregowane	TWA (aerozol)	5 mg/m <sup>3</sup> (faza ciekła aerozolu)	PL NDS
Mgła olejowa, olej mineralny		TWA (frakcja wdychana)	5 mg/m <sup>3</sup>	USA. Progowe wartości graniczne wg ACGIH

#### Dopuszczalne poziomy narażenia biologicznego w miejscu pracy

### 8.2 Kontrola narażenia

#### Środki techniczne

Poziom ochrony i wymagane typy kontroli będą zróżnicowane w zależności od potencjalnych warunków ekspozycji. Wybrać kontrole w oparciu o ocenę ryzyka lokalnych okoliczności.

Odpowiednie środki obejmują:

Odpowiednia wentylacja dla kontroli stężenia w powietrzu.

W przypadku podgrzewania, rozpryskiwania lub tworzenia się mgły z produktu istnieje podwyższone ryzyko powstania wyższych stężeń substancji w powietrzu.

Informacje ogólne:

Określić procedury bezpiecznej pracy z materiałem i utrzymania kontroli.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)



ZF Aftermarket

## ZF Ecofluid A Life

Edukować i szkolić pracowników w zakresie zagrożeń i środków kontroli niezbędnych przy wykonywaniu normalnych czynności związanych z tym produktem.  
Zapewnić odpowiednią selekcję, testowanie i konserwację wyposażenia stosowanego do kontroli narażenia, np. sprzętu ochrony osobistej, miejscowej wentylacji wywiewnej.  
przed otwarciem lub konserwacją sprzętu wyłączyć systemy.  
Ścieki przechowywać zapieczętowane do momentu usunięcia lub późniejszego recyklingu.  
Zawsze przestrzegać zasad higieny osobistej, takich jak mycie rąk po pracy z materiałem i przed jedzeniem, piciem i/lub paleniem tytoniu. Należy rutynowo prać odzież roboczą i sprzęt ochrony osobistej, by usunąć skażenia. Skażoną odzież i obuwie, których nie można oczyścić, należy wyrzucić. Zachowywać właściwy porządek.

### Indywidualne wyposażenie ochronne

Podane informacje sporządzono w oparciu o Dyrektywę PPE (Dyrektywa Rady 89/686/EWG) oraz normy Europejskiego Komitetu Normalizującego CEN.

Środki ochrony osobistej powinny spełniać zalecane standardy krajowe. Zgodność z normami należy sprawdzić u dostawców środków ochrony osobistej.

Ochrona oczu : Przy dużym prawdopodobieństwie wystąpienia rozprysków nosić pełną osłonę twarzy.  
Zgodność z normą Unii Europejskiej EN166.

Ochrona rąk

Uwagi : W przypadku możliwości wystąpienia kontaktu rąk z produktem użyj rękawic spełniających wymagania norm (np. w Europie: EN374, w USA: F739) wykonanych z następujących materiałów zapewniających odpowiednią ochronę chemiczną: Rękawice z kauczuku neoprenowego, nitylowego i PCW . Trwałość i wytrzymałość rękawic zależy od wykorzystania, np. od częstotliwości i czasu trwania kontaktu, odporności chemicznej materiału, jego grubości i elastyczności. Zawsze należy skontaktować się z producentem rękawic. Zabrudzone rękawice należy wymienić. Higiena osobista jest kluczowym elementem skutecznej ochrony rąk. Rękawice należy zakładać wyłącznie na czyste ręce. Po zdjęciu rękawic, ręce należy starannie umyć i wysuszyć. Zalecane jest stosowanie nieperfumowanego kremu nawilżającego.  
W przypadku stałego kontaktu radzimy korzystać z rękawic o czasie przenikania ponad 240 minut, ze wskazaniem na > 480 minut, jeśli takie rękawice są dostępne. W przypadku ekspozycji krótkotrwałej polecamy takie same rękawice, rozumiemy jednak, że odpowiednie rękawice dające taki poziom zabezpieczenia mogą być niedostępne. W takim przypadku dopuszczalny może być krótszy czas przenikania, pod warunkiem stosowania odpowiednich procedur konserwacji i wymiany. Grubość rękawicy nie jest odpowiednim wskaźnikiem jej odporności na daną substancję chemiczną, ponieważ odporność ta zależy składu materiału,



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)



ZF Aftermarket

### ZF Ecofluid A Life

---

	z którego wykonana została rękawica. Grubość rękawicy powinna być standardowo większa niż 0,35 mm w zależności od producenta i modelu rękawicy.
Ochrona skóry i ciała	: Rękawice ochronne, buty i fartuch odporne na substancje chemiczne (w przypadku istnienia ryzyka rozprysków substancji). Odzież ochronna zgodnie z normą PN-EN 14605.
Ochrona dróg oddechowych	: Ochrona układu oddechowego nie jest wymagana w normalnych warunkach pracy. Zgodnie z zasadami higieny pracy, należy zapobiegać wdychaniu produktu.

---

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny	: ciecz
Barwa	: bursztynowy
Zapach	: Lekki charakterystyczny dla węglowodorów
Próg zapachu	: Brak danych
Temperatura płynięcia	: $\leq -48$ °C Metoda: ASTM D97
Palność	
Palność (ciała stałego, gazu)	: Nie dotyczy
Łatwopalność (ciecze)	: Nie sklasyfikowany jako łatwopalny, ale może się palić.
Dolna i górna granica wybuchowości / limit palności	
Górna granica wybuchowości / Górna granica palności	: Typowy 10 %(V)
Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności	: Typowy 1 %(V)
Temperatura zapłonu	: 240 °C Metoda: EN ISO 2592
Temperatura samozapłonu	: $> 320$ °C

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)



ZF Aftermarket

### ZF Ecofluid A Life

---

Temperatura rozkładu	:	
Temperatura rozkładu	:	Brak danych
pH	:	Nie dotyczy
Lepkość	:	
Lepkość dynamiczna	:	Brak danych
Lepkość kinematyczna	:	68 mm <sup>2</sup> /s (40 °C) Metoda: ASTM D445
	:	10 mm <sup>2</sup> /s (100 °C) Metoda: ASTM D445
Rozpuszczalność	:	
Rozpuszczalność w wodzie	:	nierozpuszczalny
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	:	Brak danych
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	log Pow: > 6 (na podstawie informacji o podobnych produktach)
Prężność par	:	< 0,5 Pa (20 °C) wartość szacunkowa
Gęstość względna	:	0,830 - 0,840 (15 °C)
Gęstość	:	830 - 840 kg/m <sup>3</sup> (15 °C) Metoda: ISO 12185
Gęstość względna par	:	> 5

#### 9.2 Inne informacje

Materiały wybuchowe	:	Kody klasyfikacji: Nie sklasyfikowano.
Właściwości utleniające	:	Brak danych
Łatwopalność (ciecze)	:	Nie sklasyfikowany jako łatwopalny, ale może się palić.
Szybkość parowania	:	Brak danych
Przewodność	:	Nie podejrzewa się by ten materiał był akumulatorem elektryczności statycznej.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)



ZF Aftermarket

### ZF Ecofluid A Life

---

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Produkt nie stanowi innych zagrożeń związanych z reaktywnością, poza wymienionymi w poniższym podpunkcie.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Trwały.

Jeżeli praca z materiałem i jego przechowywanie są zgodne z przepisami, nie przewiduje się niebezpiecznych reakcji.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Reaguje z silnymi środkami utleniającymi.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Ekstremalne temperatury i bezpośrednie światło słoneczne.

### 10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać : Środki silnie utleniające.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

---

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia : Kontakt ze skórą i oczami są głównymi drogami oddziaływania, ale narażenie na oddziaływanie może wystąpić również na skutek przypadkowego połknięcia.

#### Toksyczność ostra

##### Produkt:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczyry): > 5.000 mg/kg  
Uwagi: Niska toksyczność  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : Uwagi: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Toksyczność ostra - po : LD50 (królik): > 5.000 mg/kg

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)



ZF Aftermarket

### ZF Ecofluid A Life

naniesieniu na skórę

Uwagi: Niska toksyczność  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

##### Produkt:

Uwagi : Lekko drażniący dla skóry.  
Dłuższy lub powtarzający się kontakt ze skórą bez odpowiedniego jej oczyszczenia może zatykać pory skóry, powodując takie zaburzenia, jak trądzik olejowy i zapalenie mieszków włosowych.  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

##### Produkt:

Uwagi : Lekko drażniący dla oczu.  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

##### Produkt:

Uwagi : W przypadku uczulenia skóry:  
Powoduje uczulenie.

Uwagi : W przypadku uczulenia dróg oddechowych:  
Nie jest substancją uczulającą.  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

##### Produkt:

Genotoksyczność in vivo : Uwagi: Niemutageny  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Niniejsza substancja nie spełnia kryteriów klasyfikacji w kategoriach 1A/1B.

#### Rakotwórczość

##### Produkt:

Uwagi : Nie jest to czynnik rakotwórczy.  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)



ZF Aftermarket

### ZF Ecofluid A Life

spełnione.

Rakotwórczość - Ocena : Niniejsza substancja nie spełnia kryteriów klasyfikacji w kategoriach 1A/1B.

<b>Materiał</b>	<b>GHS/CLP Rakotwórczość Klasyfikacja</b>
Długołańcuchowy tiofosforan alkiloaminy	Brak klasyfikacji rakotwórczości
Wysoko rafinowany olej mineralny	Brak klasyfikacji rakotwórczości

#### Szkodliwe działanie na rozrodczość

**Produkt:**

Działanie na płodność : Uwagi: Nie rozwinięty toksykant., Nie wpływa na płodność., W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena : Niniejsza substancja nie spełnia kryteriów klasyfikacji w kategoriach 1A/1B.

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

**Produkt:**

Uwagi : W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

**Produkt:**

Uwagi : W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Zagrożenie spowodowane aspiracją

**Produkt:**

Nie stanowi zagrożenia w przypadku wdychania., W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

#### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

**Produkt:**

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)



ZF Aftermarket

### ZF Ecofluid A Life

---

Ocena : Ta substancja/mieszanka nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

#### Dalsze informacje

##### Produkt:

- Uwagi : Używane oleje zawierają szkodliwe zanieczyszczenia nagromadzone podczas eksploatacji. Stężenie takich zanieczyszczeń zależy od sposobu stosowania; mogą one stanowić zagrożenie dla zdrowia i środowiska podczas ich usuwania.  
Z WSZYSTKIMI używanymi olejami należy obchodzić się ostrożnie i unikać kontaktu ze skórą tak dalece, jak to możliwe.
- Uwagi : Materiał lekko drażniący dla układu oddechowego.
- Uwagi : Inne ramy regulacyjne mogą uwzględniać klasyfikacje wprowadzone przez inne organy.
- Uwagi : Jeżeli nie zaznaczono inaczej, prezentowane dane są reprezentatywne dla produktu jako całości, a nie dla jego poszczególnych składników.

---

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

##### Produkt:

- Toksyczność dla ryb : Uwagi: LL/EL/IL50 > 100 mg/l  
Oczekuje się, że nie jest toksyczny:  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : Uwagi: LL/EL/IL50 > 100 mg/l  
Oczekuje się, że nie jest toksyczny:  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- Toksyczność dla glony/rośliny wodne : Uwagi: LL/EL/IL50 > 100 mg/l  
Oczekuje się, że nie jest toksyczny:  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna) : Uwagi: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców : Uwagi: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)



ZF Aftermarket

## ZF Ecofluid A Life

wodnych (Toksyczność chroniczna)

Toksyczność dla mikroorganizmów : Uwagi: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

**Produkt:**

Biodegradowalność : Uwagi: Nielatwo biodegradowalny. Główne składniki ulegają naturalnej biodegradacji, ale zawierają komponenty, które mogą utrzymywać się w środowisku naturalnym.

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

**Produkt:**

Bioakumulacja : Uwagi: Zawiera składniki mogące kumulować się.

### 12.4 Mobilność w glebie

**Produkt:**

Mobilność : Uwagi: Ciecz w większości warunków środowiskowych., Jeśli przedostanie się do gleby, może zostać adsorbowana przez cząstki gleby i nie przenikać dalej.

Uwagi: Unosi się na powierzchni wody.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

**Produkt:**

Ocena : Niniejsza mieszanina nie zawiera substancji zarejestrowanych w ramach REACH określonych jako PBT (substancje trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne) lub vPvB (substancje bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji)..

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

**Produkt:**

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)



ZF Aftermarket

## ZF Ecofluid A Life

---

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

#### **Produkt:**

Dodatkowe informacje ekologiczne : Nie wykazuje potencjału do niszczenia warstwy ozonowej, tworzenia ozonu na drodze reakcji fotochemicznych ani przyczyniania się do zjawiska globalnego ocieplenia. Produkt jest mieszaniną składników nielotnych, które przy normalnych warunkach użytkowania nie zostaną uwolnione do powietrza w żadnych znacznych ilościach.

Słabo rozpuszczalna mieszanina.  
Powoduje fizyczne zanieczyszczenie organizmów wodnych.

Jeżeli nie zaznaczono inaczej, prezentowane dane są reprezentatywne dla produktu jako całości, a nie dla jego poszczególnych składników.

---

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt : Jeżeli jest to możliwe odzyskać lub zawrócić do obiegu. Wytwórca odpadów ponosi odpowiedzialność za określenie toksyczności i właściwości fizycznych wytwarzanego materiału, ustalenia właściwej klasyfikacji i metody pozbywania się odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami.  
Nie usuwać do środowiska ze ściekami czy wodą.  
  
Nie dopuścić do zanieczyszczenia gleby i wód gruntowych produktami odpadowymi i nie usuwać ich do środowiska naturalnego.  
Odpady, wycieki lub zużyty produkt są odpadem niebezpiecznym.  
Odpady powstałe w wyniku rozlania lub czyszczenia cysterny należy usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami, najlepiej korzystając z usług renomowanego przedsiębiorstwa utylizacji lub usługowego. Wcześniej upewnić się, że może on przyjmować tego typu odpady.  
Nie usuwać wody i osadu dennego ze zbiornika tak, aby mogła przeciekać do gruntu. Może to powodować skażenie gleby i wody gruntowej.  
  
MARPOL - zob. Międzynarodową konwencję o zapobieganiu zanieczyszczaniu przez statki (MARPOL 73/78), określającą techniczne aspekty kontroli zanieczyszczeń pochodzących ze statków.

Zanieczyszczone : Usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami, najlepiej do

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)



ZF Aftermarket

## ZF Ecofluid A Life

---

opakowanie		autoryzowanej firmy utylizacji odpadów. Wcześniej upewnić się, że może on przyjmować tego typu odpady. Produktu należy się pozbywać zgodnie z obowiązującymi regionalnymi, krajowymi lub lokalnymi przepisami i rozporządzeniami.
Miejscowe przepisy		
Katalog odpadów	:	Europejskie przepisy dot. odpadów (EWC)
Kod Odpadu	:	13 02 06*
Uwagi	:	Produktu należy się pozbywać zgodnie z obowiązującymi regionalnymi, krajowymi lub lokalnymi przepisami i rozporządzeniami.  Za klasyfikację odpadów odpowiedzialny jest zawsze użytkownik.

---

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

#### 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADN	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
ADR	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
RID	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny

#### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADN	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
ADR	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
RID	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny

#### 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADN	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
ADR	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
RID	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)



ZF Aftermarket

### ZF Ecofluid A Life

---

<b>IATA</b>	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
<b>14.4 Grupa pakowania</b>		
<b>ADN</b>	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
<b>ADR</b>	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
<b>RID</b>	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
<b>IMDG</b>	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
<b>IATA</b>	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
<b>14.5 Zagrożenia dla środowiska</b>		
<b>ADN</b>	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
<b>ADR</b>	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
<b>RID</b>	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
<b>IMDG</b>	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
<b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>		
Uwagi	:	Specjalne środki ostrożności: Odnosnie do rozdziału 7, Postępowanie z substancją/mieszaniną i jej magazynowanie, użytkownik musi być świadomy lub/i przestrzegać specjalnych środków ostrożności w związku z transportem.
<b>14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO</b>		
		W transporcie masowym drogą morską obowiązują przepisy MARPOL.

---

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

### 15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII)	:	Nie dotyczy
REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV)	:	Produkt nie podlega autoryzacji na zasadach określonych w REACH.
Lotne związki organiczne	:	Zawartość organicznych substancji lotnych (VOC): 0 %

#### Inne przepisy:

Informacje wymagane dla potrzeb kontroli nie są wyczerpujące. Niniejszy materiał może podlegać innym przepisom.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)



ZF Aftermarket

## ZF Ecofluid A Life

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322).

O bwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 12 stycznia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. 2015 poz. 208).

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286).

Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. 2005 nr 259 poz. 2173).

Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 9 września 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 2016 poz. 1488).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2011 nr 33 poz. 166).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. 2012 poz. 445).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014 poz. 1923).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011 nr 227 poz. 1367).

### Składniki tego produktu wymienione są w następujących wykazach:

REACH : Wszystkie składniki wymienione lub nie zawierające polimeru.

TSCA : Wszystkie składniki wymienione.

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie przeprowadził oceny bezpieczeństwa chemicznego tej substancji/mieszaniny.

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### Pełny tekst Zwrotów H

- H304 : Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
- H315 : Działa drażniąco na skórę.
- H317 : Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- H319 : Działa drażniąco na oczy.
- H412 : Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Pełny tekst innych skrótów

- Aquatic Chronic : Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego
- Asp. Tox. : Zagrożenie spowodowane aspiracją
- Eye Irrit. : Działanie drażniące na oczy

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)



ZF Aftermarket

## ZF Ecofluid A Life

---

Skin Irrit.	:	Drażniące na skórę
Skin Sens.	:	Działanie uczulające na skórę
PL NDS	:	W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i nateżeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
PL NDS / TWA	:	Średnia ważona w czasie

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AICC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych kolejną; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji

### Dalsze informacje

Porady dotyczące szkoleń	:	Zapewnić odpowiednie informacje, instrukcje i szkolenie dla operatorów.
Inne informacje	:	Pionowa kreska ( ) na lewym marginesie oznacza zmiany w stosunku do poprzedniej wersji.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)



ZF Aftermarket

## ZF Ecofluid A Life

### Klasyfikacja mieszaniny:

Skin Sens. 1                      H317

### Procedura klasyfikacji:

Określono na podstawie oceny eksperckiej i wagi dowodów.

### Użycie zidentyfikowane zgodnie z systemem opisu zastosowań

#### Użycie - pracownik

Tytuł    :    Ogólne stosowanie środków smarnych w pojazdach lub maszynach.- Przemysł

#### Użycie - pracownik

Tytuł    :    Ogólne stosowanie środków smarnych w pojazdach lub maszynach.- Działalność gospodarcza

Informacje zawarte w Karcie Charakterystyki oparte są na aktualnym stanie wiedzy i informacji na dzień publikacji. Została ona opracowana jedynie jako wskazówka dla bezpiecznego użytkowania, stosowania, przetwarzania, magazynowania, transportu, usuwania oraz w przypadku uwolnienia do środowiska i nie powinna być traktowana jako gwarancja właściwości ani specyfikacja jakościowa. Informacja dotyczy jedynie zgodnego z przeznaczeniem zastosowania danego materiału, może nie być ważna dla tego materiału, użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w innym procesie, chyba, że jest to wymienione w tekście.

PL / PL

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)



## ZF Ecofluid A Life

ZF Aftermarket

### Scenariusz narażenia - pracownik

30000000170

SEKCJA 1	TYTUŁ SCENARIUSZA NARAŻENIA
Tytuł	Ogólne stosowanie środków smarnych w pojazdach lub maszynach.- Przemysł
Opis użycia	<b>Sektor zastosowania:</b> SU3 <b>Kategorie procesów:</b> PROC1, PROC2, PROC8b, PROC9 <b>Kategorie środowiskowe:</b> ERC4, ERC7, ATIEL-ATC SPERC 4.Bi.v1
Zakres procesu	Obejmuje ogólne stosowanie środków smarnych w pojazdach lub maszynach w zamkniętych systemach. Obejmuje napełnianie i opróżnianie pojemników oraz obsługę maszyn zamkniętych (w tym silników) wraz z powiązanymi czynnościami z zakresu konserwacji i przechowywania.

SEKCJA 2	WARUNKI OPERACYJNE I ŚRODKI ZARZĄDZANIA RYZYKIEM
Dodatkowe informacje	Nie przedstawiono oceny narażenia dla środowiska.

Sekcja 2.1	Kontrola narażenia pracowników
<b>Charakterystyki produktu</b>	
Fizyczna forma produktu	Ciecz, ciśnienie pary < 0,5 kPa przy STP.
Stężenie substancji w mieszaninie/artykułe	Użycie zastępcze/ponowne substancji/produktu do 100 % (chyba, że zostało ustalone inaczej).,
<b>Częstotliwość i czas trwania użycia</b>	
Obejmuje narażenie codzienne do 8 godzin (chyba że stwierdzono inaczej).	
<b>Inne warunki operacyjne wpływające na narażenie</b>	
Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C (jeśli nie podano inaczej). Zakłada się wdrożenie dobrych, podstawowych standardów higieny zawodowej.	

Scenariusze udziału	Środki Zarządzania Ryzykiem
Ogólne środki dla wszystkich działań	Unikać bezpośredniego kontaktu produktu ze skórą. Zidentyfikować potencjalne obszary pośredniego kontaktu ze skórą. Nosić rękawice (testowane zgodnie z normą EN374), jeśli istnieje prawdopodobieństwo kontaktu rąk z substancją.. Nieczystości/rozlane substancje usunąć bezpośrednio po pojawieniu się.. jeśli nastąpiła kontaminacja, natychmiast przemyć skórę. przeprowadzić podstawowe szkolenie personelu w celu zminimalizowania ekspozycji na działanie i zgłoszenia ewentualnie wynikłych problemów ze skórą.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)



ZF Aftermarket

### ZF Ecofluid A Life

	<p>Stosować odpowiednią ochronę oczu. Unikać bezpośredniego kontaktu produktu z oczami, także poprzez zanieczyszczenie dłońmi.</p>
<p>Narażenie ogólne (systemy zamknięte)Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia</p>	<p>Nie określono innych specyficznych środków.</p>
<p>Wstępne napełnianie urządzeń w fabryceStosowanie w systemach zamkniętychZastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniemPrzenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)</p>	<p>Nie określono innych specyficznych środków.</p>
<p>Wstępne napełnianie urządzeń w fabryce(systemy otwarte)Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/ rozładunek) do/ z naczyń/ dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu</p>	<p>Zapewnić dobry standard poziom wentylacji ogólnej lub mechanicznej (od 5 do 15 wymian powietrza na godzinę). Unikać wykonywania czynności przy ekspozycji na działanie więcej niż 4 godziny</p>
<p>Funkcjonowanie urządzeń, które zawierają oleje silnikowe lub podobne.Stosowanie w systemach zamkniętychZastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia</p>	<p>Nie określono innych specyficznych środków.</p>
<p>Czyszczenie, konserwacja i utrzymanie urządzeńPrzenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/ rozładunek) do/ z naczyń/ dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu</p>	<p>Spuścić zawartość przed otwarciem lub konserwacją urządzeń. zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 do 5 wentylacji na godzinę). Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu ze specyficznym szkoleniem związanym z działalnością. Pozostałości resztkowe ze zbiorników umieścić w szczelnym pojemniku celem usunięcia lub powtórnego wykorzystania.</p>

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)



## ZF Ecofluid A Life

ZF Aftermarket

Czyszczenie, konserwacja i utrzymanie urządzeń Operację prowadzi się w podwyższonej temperaturze (> 20°C powyżej temperatury otoczenia). Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/ rozładunek) do/ z naczyń/ dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu	Spuścić zawartość przed otwarciem lub konserwacją urządzeń. Zapewnić wentylację wywiewną przy źródłach emisji gdy może dojść do kontaktu z gorącym (>50oC) produktem. Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z intensywnym nadzorem i kontrolą. Pozostałości resztkowe ze zbiorników umieścić w szczelnym pojemniku celem usunięcia lub powtórnego wykorzystania.
Magazynowanie Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem	Przechowywać substancję w systemie zamkniętym.

<b>Sekcja 2.2</b>	<b>Kontrola narażenia środowiska</b>
Nie przedstawiono oceny narażenia dla środowiska.	

<b>SEKCJA 3</b>	<b>SZCUNKOWA OCENA NARAŻENIA</b>
<b>Sekcja 3.1 - zdrowie</b>	
Środki zarządzania ryzykiem/warunki operacyjne określone w scenariuszu narażenia są wynikiem oceny ilościowej i jakościowej obejmującej ten produkt. Jeśli nie podano inaczej, do określenia ekspozycji konsumenta na działanie użyto przyrządu ECETOC TRA.	

<b>Sekcja 3.2 - środowisko</b>
Nie przedstawiono oceny narażenia dla środowiska.

<b>SEKCJA 4</b>	<b>WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE SPRAWDZANIA PROCEDUR ZE SCENARIUSZEM NARAŻENIA</b>
<b>Sekcja 4.1 - zdrowie</b>	
Jeśli podjęte zostaną inne środki zarządzania ryzykiem / warunki eksploatacji, użytkownicy muszą upewnić się, że poziom ryzyka nie zostanie podwyższony.	

<b>Sekcja 4.2 - środowisko</b>
Nie przedstawiono oceny narażenia dla środowiska.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)



## ZF Ecofluid A Life

ZF Aftermarket

### Scenariusz narażenia - pracownik

<b>30000000171</b>	
<b>SEKCJA 1</b>	<b>TYTUŁ SCENARIUSZA NARAŻENIA</b>
<b>Tytuł</b>	Ogólne stosowanie środków smarnych w pojazdach lub maszynach.- Działalność gospodarcza
<b>Opis użycia</b>	<b>Sektor zastosowania:</b> SU22 <b>Kategorie procesów:</b> PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC20 <b>Kategorie środowiskowe:</b> ERC9a, ERC9b, ATIEL-ATC SPERC 9.Bp.v1
<b>Zakres procesu</b>	Obejmuje ogólne stosowanie środków smarnych w pojazdach lub maszynach w zamkniętych systemach. Obejmuje napełnianie i opróżnianie pojemników oraz obsługę maszyn zamkniętych (w tym silników) wraz z powiązanymi czynnościami z zakresu konserwacji i przechowywania.

<b>SEKCJA 2</b>	<b>WARUNKI OPERACYJNE I ŚRODKI ZARZĄDZANIA RYZYKIEM</b>
<b>Dodatkowe informacje</b>	Nie przedstawiono oceny narażenia dla środowiska.

<b>Sekcja 2.1</b>	<b>Kontrola narażenia pracowników</b>
<b>Charakterystyki produktu</b>	
Fizyczna forma produktu	Ciecz, ciśnienie pary < 0,5 kPa przy STP.
Stężenie substancji w mieszaninie/artykułe	Użycie zastępcze/ponowne substancji/produktu do 100 % (chyba, że zostało ustalone inaczej).,
<b>Częstotliwość i czas trwania użycia</b>	
Obejmuje narażenie codzienne do 8 godzin (chyba że stwierdzono inaczej).	
<b>Inne warunki operacyjne wpływające na narażenie</b>	
Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C (jeśli nie podano inaczej). Zakłada się wdrożenie dobrych, podstawowych standardów higieny zawodowej.	

<b>Scenariusze udziału</b>	<b>Środki Zarządzania Ryzykiem</b>
Ogólne środki dla wszystkich działań	Unikać bezpośredniego kontaktu produktu ze skórą. Zidentyfikować potencjalne obszary pośredniego kontaktu ze skórą. Nosić rękawice (testowane zgodnie z normą EN374), jeśli istnieje prawdopodobieństwo kontaktu rąk z substancją.. Nieczystości/rozlane substancje usunąć bezpośrednio po pojawieniu się.. jeśli nastąpiła kontaminacja, natychmiast przemyć skórę. przeprowadzić podstawowe szkolenie personelu w celu zminimalizowania ekspozycji na działanie i

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)



ZF Aftermarket

### ZF Ecofluid A Life

	<p>zgłoszenia ewentualnie wynikłych problemów ze skórą. Stosować odpowiednią ochronę oczu. Unikać bezpośredniego kontaktu produktu z oczami, także poprzez zanieczyszczenie dłońmi.</p>
<p>Funkcjonowanie urządzeń, które zawierają oleje silnikowe lub podobne. Stosowanie w systemach zamkniętych. Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia</p>	<p>Nie określono innych specyficznych środków.</p>
<p>Przemieszczanie materiału. Instalacja nie wydzielona. Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/ rozładunek) do/ z naczyń/ dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu</p>	<p>Unikać wykonywania czynności przy ekspozycji na działanie więcej niż 4 godziny Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu ze specyficznym szkoleniem związanym z działalnością.</p>
<p>Czyszczenie, konserwacja i utrzymanie urządzeń. Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/ rozładunek) do/ z naczyń/ dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. Płyny termoprzewodzące i hydrauliczne w profesjonalnych zastosowaniach rozproszonych w systemach zamkniętych</p>	<p>Spuścić zawartość przed otwarciem lub konserwacją urządzeń. Pozostałości resztkowe ze zbiorników umieścić w szczelnym pojemniku celem usunięcia lub powtórnego wykorzystania.</p>
<p>Magazynowanie. Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia. Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem</p>	<p>Przechowywać substancję w systemie zamkniętym.</p>

<b>Sekcja 2.2</b>	<b>Kontrola narażenia środowiska</b>
Nie przedstawiono oceny narażenia dla środowiska.	

<b>SEKCJA 3</b>	<b>SZCUNKOWA OCENA NARAŻENIA</b>
<b>Sekcja 3.1 - zdrowie</b>	

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)



ZF Aftermarket

## ZF Ecofluid A Life

Środki zarządzania ryzykiem/warunki operacyjne określone w scenariuszu narażenia są wynikiem oceny ilościowej i jakościowej obejmującej ten produkt.  
Jeśli nie podano inaczej, do określenia ekspozycji konsumenta na działanie użyto przyrządu ECETOC TRA.

### Sekcja 3.2 - środowisko

Nie przedstawiono oceny narażenia dla środowiska.

### SEKCJA 4

### WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE SPRAWDZANIA PROCEDUR ZE SCENARIUSZEM NARAŻENIA

#### Sekcja 4.1 - zdrowie

Jeśli podjęte zostaną inne środki zarządzania ryzykiem / warunki eksploatacji, użytkownicy muszą upewnić się, że poziom ryzyka nie zostanie podwyższony.

#### Sekcja 4.2 - środowisko

Nie przedstawiono oceny narażenia dla środowiska.