



Nazwa produktu: ZF EcoFluid M

ZF Aftermarket

1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu:	ZF EcoFluid M
Numer	0671.090.384
	0671.090.385
	0671.090.386
Substancja/mieszanina	Mieszanina

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane Olej przekładniowy.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

ZF Friedrichshafen AG
ZF Aftermarket
Obere Weiden 12
97424 Schweinfurt
Germany
+49 9721 475 60
www.zf.com/contact

1.4 Numer telefonu alarmowego

24/7h Emergency telephone number:

+49 (0)89 19 240 (Informacje w języku niemieckim i angielskim)

2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Nie sklasyfikowany.

Produkt nie został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

**Składniki o nieznanej
Toksyczności:**

1.6 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej Skórnej

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.



Nazwa produktu: ZF EcoFluid M

ZF Aftermarket

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodne z ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008

Hasło ostrzegawcze: Brak hasła ostrzegawczego.

Zwroty wskazujące rodzaj
Zagrożenia: Brak doniesień o niepożądanych skutkach
lub krytycznych zagrożeniach.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie: Nie dotyczy.

Reagowanie: Nie dotyczy.

Przechowywanie: Nie dotyczy.

Usuwanie: Nie dotyczy.

Uzupełniające elementy
Etykiety: Zawiera Produkty reakcji bis(4- metyloopen-
tanu-2-yl)ditiofosforowego kwasu z
tlenkiem fosforu, tlenkiem propylenu i
aminami, C12-14 alkile (rozgałęzione).
Może powodować wystąpienie reakcji
alergiczej. Karta charakterystyki dostępna
na żądanie.

Ograniczenia dotyczące
produkcji, wprowadzania
do obrotu i stosowania
niektórych
niebezpiecznych
substancji, preparatów i
wyrobów: Nie dotyczy.

2.3 Inne zagrożenia

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

Inne zagrożenia nie
odzwierciedlone w
klasyfikacji: Długotrwały lub powtarzalny kontakt
może wysuszyć skórę i spowodować
podrażnienie.

3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1 Mieszanina



Nazwa produktu: ZF EcoFluid M

ZF Aftermarket

Nazwa produktu/składnika	Identyfikatory	%	Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Typ
Destylaty ciężkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)	REACH #: 01-2119484627-25 WE: 265-157-1 CAS: 64742-54-7	≥25 - ≤50	Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
bis(nonylofenylo)amina	REACH #: 01-2119488911-28 WE: 253-249-4 CAS: 36878-20-3	≤3	Aquatic Chronic 4, H413	[1]

Dodatkowa informacja

Olej mineralny pochodzenia naftowego
 Produkt jest na bazie głęboko rafinowanych olejów mineralnych. Zawartość ekstraktu DMSO, zgodnie z IP 346 < 3%

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

Nie zawiera dodatkowych składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, lub klasyfikowane są jako PBT lub vPvB bądź jako substancje wywołujące równorzędne obawy, lub które mogą występować w środowisku pracy jedynie w ograniczonym zakresie, w związku z czym muszą zostać wymienione w niniejszym ustępie.

Typ

- [1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska
 - [2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy
 - [3] Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako PBT zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII
 - [4] Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII
 - [5] Substancja wywołująca równorzędne obawy
 - [6] Dodatkowe ujawnienie z uwagi na politykę firmy
- Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Kontakt z okiem

Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolną powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Zasięgnąć porady



Nazwa produktu: ZF EcoFluid M

ZF Aftermarket

	medycznej.
Droga oddechowa	Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej. W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.
Kontakt ze skórą	Skórę należy myć dokładnie wodą z mydłem lub stosować sprawdzony środek do mycia skóry. Zdjąć skażoną odzież i buty. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.
Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy	Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.
Spożycie	Przemyć usta wodą. Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Kontakt z oczami	Brak konkretnych danych.
Droga oddechowa	Brak konkretnych danych.
Kontakt ze skórą	Do poważnych objawów można zaliczyć: Podrażnienie, suchość, pękanie
Spożycie	Brak konkretnych danych.



Nazwa produktu: ZF EcoFluid M

ZF Aftermarket

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

Informacje dla lekarza:	W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.
Szczególne sposoby leczenia:	Bez specjalnego leczenia.

5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze	Używać suchych środków chemicznych, CO ₂ , zraszania wodą lub piany.
Niewłaściwe środki gaśnicze	Nie używać strumienia wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny	W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć.
Niebezpieczne produkty spalania	Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: dwutlenek węgla, tlenek węgla, tlenki azotu

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków	Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.
Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków	Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz działającą przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez



Nazwa produktu: ZF EcoFluid M

ZF Aftermarket

strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.

6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.

Dla osób udzielających pomocy

Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Informacja ogólna

Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza).

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

Małe rozlanie

Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo.



Nazwa produktu: ZF EcoFluid M

ZF Aftermarket

Duże rozlanie

Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w następujący sposób. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1.
Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8.
Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ochronne

Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8).

Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy

Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany.



Nazwa produktu: ZF EcoFluid M

ZF Aftermarket

Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz Sekcja 10), napojów i jedzenia. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Przed przystąpieniem do przeładunku lub stosowania zapoznać się z informacjami na temat niezgodnych materiałów zawartymi w punkcie 10.

7.3 Szczegółowe zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenia: Niedostępne.

Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego: Niedostępne.

8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Produkt/substancja	Wartości graniczne narażenia
Destylaty ciężkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)	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 (t.j. Dz. U. 2018, poz. 1286) (Polska, 7/2018). NDS: 5 mg/m ³ 8 godzin. Postać: frakcja wdychalna

Niebezpieczny (e) składnik (i) zawarty (e) w UVCB i / lub substancji wieloskładnikowej (ach) spełniającej (ych) kryteria klasyfikacji i / lub z limitem



Nazwa produktu: ZF EcoFluid M

ZF Aftermarket

ekspozycji (OEL)

Nie znana wartość NDS.

Zalecane procedury
monitoringu

Jeżeli produkt zawiera składniki, na które ekspozycja jest ograniczona może być niezbędny monitoring osobisty, monitoring środowiska pracy lub biologiczny w celu określenia skuteczności wentylacji lub inny sposób kontroli konieczności używania środków ochrony dróg oddechowych. Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia przez drogi oddechowe środkami chemicznymi w celu porównania z wartościami progowymi i strategią pomiarów) Norma Europejska EN 14042 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfery miejsca pracy - Ogólne wymagania odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

Narażenie na działanie czynników szkodliwych przy pracy na danym stanowisku

Mgła, olej mineralny: USA: wg OSHA (PEL) TWA (polski odpowiednik NDS) 5mg/m³, NIOSH (REL) TWA (polski odpowiednik NDS) 5mg/m³ - STEL (polski odpowiednik NDSch) 10 mg/m³, ACGIH (Amerykańska Konferencja Higienistów Przemysłowych) TWA (polski odpowiednik)

DNEL Pracownik (przemysłowi/zawodowi)

Nazwa Chemiczna	Okres krótki, skutki	Okres krótki, skutki	Okres długi, skutki	Okres długi, skutki
Destylaty ciężkie				5.4 mg/m ³ /8h (aerosol -



Nazwa produktu: ZF EcoFluid M

ZF Aftermarket

parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa) 64742-54-7				inhalation)
Destylaty ciężkie parafinowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa) 64742-65-0				5.4 mg/m ³ /8h (aerosol - inhalation)
Reaction products of 4-methyl-2- pentanol and diphosphorus pentasulfide, propoxylated, esterified with diphosphorus pentaoxide, and salted by amines, C12- 14- tert-alkyl ^			12.5 mg/kg/8 h (dermal) 8.56 mg/m ³ /8 h (inhalation) (ECHA CHEM)	

DNEL Użytkownik

Nazwa Chemiczna	Okres krótki, skutki systemowe	Okres krótki, skutki miejscowe	Okres długi, skutki systemowe	Okres długi, skutki miejscowe
Destylaty ciężkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa) 64742-54-7				1.2 mg/m ³ /24h (aerosol - inhalation)
Destylaty ciężkie				1.2 mg/m ³ /24h



Nazwa produktu: ZF EcoFluid M

ZF Aftermarket

parafinowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa) 64742-65-0					(aerosol - inhalation)
Reaction products of 4-methyl-2-pentanol and diphosphorus pentasulfide, propoxylated, esterified with diphosphorus pentaoxide, and salted by amines, C12-14-tert-alkyl ^				6.25 mg/kg/24h (dermal) 2.2 mg/m3/24h (inhalation) 0.25 mg/kg/24h (oral) (ECHA CHEM)	

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Nazwa Chemiczna	Woda	Osad	Gleba	Powietrze	STP	Pokarmowa
Reaction products of 4-methyl-2-pentanol and diphosphorus pentasulfide, propoxylated, esterified with diphosphorus pentaoxide, and salted by amines,	0.0012 mg/l fw 0.00012 mg/l mw 0.064 mg/l or	3.13 mg/kg fw 0.313 mg/kg mw	2.54 mg/kg soil dw		24.33 mg/l	10 mg/kg food



Nazwa produktu: ZF EcoFluid M

ZF Aftermarket

C12-14- tert-alkyl ^						
-------------------------	--	--	--	--	--	--

8.2 Kontrola narażenia

Kontrola narażenia zawodowego

Stosowane środki techniczne

Stosować rozwiązania techniczne, aby spełnić wymagania z zakresu granicznych dawek ekspozycji w miejscu pracy. Przy pracy w przestrzeniach zamkniętych (zbiorniki, opakowania, itp.) upewnić się czy jest dostateczny dopływ powietrza do oddychania i nosić zalecane wyposażenie.

Indywidualne środki ochrony, wyposażenie ochronne

Informacja ogólna

Jeśli produkt jest stosowany w mieszkankach, zaleca się skontaktowanie z właściwym dostawcą sprzętu ochronnego. Zalecenia niniejsze dotyczą tylko produktu w dostarczonej postaci.

Ochrona dróg oddechowych

W przypadku kiedy pracownicy są narażeni na stężenia przekraczające dopuszczalne wartości narażenia powinni stosować odpowiednie certyfikowane respiratory. Respirator z kombinowanym wkładem do par/cząstek stałych (EN 14387). Typu A/P1. Stosowanie aparatów do oddychania powinno być ściśle zgodne z zaleceniami producenta i przepisami krajowymi z obszaru doboru i stosowania.

Ochrona oczu

W przypadku możliwości ochlapania nosić: Okulary ochronne z bocznymi osłonami.

Ochrona skóry i ciała

Nosić odpowiednie ubranie ochronne. Buty ochronne lub buty z cholewą. Odzież ochronna z długimi rękawami.

Ochrona rąk

Rękawice odporne na węglowodory: Kauczuk nitylowy, Kauczuk fluorowany. W razie długotrwałego kontaktu z produktem zalecane jest noszenie rękawic spełniających wymogi norm EN 420 i EN 374, zapewniających ochronę przez co



Nazwa produktu: ZF EcoFluid M

ZF Aftermarket

najmniej 480 minut, o grubości minimalnej 0,38 mm. Powyższe wartości mają jedynie charakter orientacyjny. Poziom ochrony jest uzależniony od materiału rękawic, ich parametrów technicznych, odporności na działanie wykorzystywanych produktów chemicznych, przeznaczenia do określonego zastosowania i częstotliwości wymiany.

Kontrola narażenia środowiska

Informacja ogólna

Nie dopuszczać do zanieczyszczenia produktem odpływów, cieków wodnych i gleby.

9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd:	Przezroczysty
Barwa:	brązowy
Zapach:	Charakterystyczny
Stan fizyczny w 20°C	ciecz
Próg zapachu	Brak dostępnej informacji
pH	Nie dotyczy

Temperatura topnienia/zakres	Nie dotyczy	
Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia	Brak dostępnej informacji	
Temperatura zapłonu	> 200 °C > 392 °F	Cleveland Open Cup (COC)
Szybkość parowania	Brak dostępnej informacji	
Granice wybuchowości w	Brak dostępnej informacji	



Nazwa produktu: ZF EcoFluid M

ZF Aftermarket

powietrzu		
górna	Brak dostępnej informacji	
dolna	Brak dostępnej informacji	
Prężność par	Brak dostępnej informacji	
Gęstość par	Brak dostępnej informacji	
Gęstość względna	0.855 – 0.861 (15°C)	ASTM D 4052
Gęstość	855 - 861 kg/m ³ (15°C)	ASTM D 4052
Rozpuszczalność w wodzie	Nierozpuszczalny	
Rozpuszczalność w innych Rozpuszczalnikach logPow	Brak dostępnej informacji Brak dostępnej informacji	
Temperatura samozapłonu	Brak dostępnej informacji	
Temperatura rozkładu	Brak dostępnej informacji	
Lepkość kinematyczna	50 - 55 mm ² /s (40°C)	ISO 3104
Właściwości wybuchowe	Nie jest wybuchowy	
Właściwości utleniające	Nie dotyczy	
Możliwość niebezpiecznych reakcji	Brak dostępnej informacji	

9.2 Inne informacje

Temperatura krzepnięcia

Brak dostępnej informacji

10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ



Nazwa produktu: ZF EcoFluid M

ZF Aftermarket

10.1	Reaktywność	Brak dostępnej informacji.
10.2	Stabilność chemiczna	Produkt jest stabilny w zalecanych warunkach magazynowania.
10.3	Możliwość niebezpiecznych reakcji	Brak w normalnych warunkach stosowania.
10.4	Warunki, których należy unikać	Gorąca (temperatury powyżej temperatury zapłonu), iskier, punktów zapłonu, płomieni, elektryczności statycznej.
10.5	Materiały niezgodne	Mocne utleniacze.
10.6	Niebezpieczne produkty rozkładu	Brak w normalnych warunkach stosowania. Niekompletne spalanie i piroliza powodują powstanie toksycznych potencjalnie gazów o różnej toksyczności takich jak CO, CO ₂ , różne aldehydy, węglowodory i sadza.

11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra Skutki lokalne Informacja o produkcie

Kontakt ze skórą	Nie klasyfikowany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
Kontakt z oczami	Nie klasyfikowany.
Wdychanie	Nie klasyfikowany. Wdychanie par o wysokich stężeniach może powodować podrażnienie układu oddechowego.
Spożycie	Nie klasyfikowany. Spożycie może prowadzić do podrażnienia układu pokarmowego, do mdłości, wymiotów i biegunki.
ATEmix (połknięcie)	16,024.00 mg/kg
ATEmix (skórny)	16,024.00 mg/kg
ATEmix (wdychanie pyłu/mgły)	16.30 mg/l
ATEmix (wdychanie oparów)	373.30 mg/l

Toksyczność ostra - Informacja o składnikach



Nazwa produktu: ZF EcoFluid M

ZF Aftermarket

Nazwa Chemiczna	LD50 Pokarmowe	LD50 Skórne	LC50 Wdychanie
Destylaty ciężkie parafinowe, obra- biane wodorem (ropa naftowa)	LD50 > 5000 mg/kg bw (rat - OECD 420)	LD50 > 5000 mg/kg bw (rabbit OECD 402)	LC50 (4h) > 5 mg/l (aerosol) (rat OECD 403)
Destylaty ciężkie parafinowe z odparafinowania rozpuszczalni- kowego (ropa naftowa)	LD50 > 5000 mg/kg bw (rat - OECD 420)	LD50 > 5000 mg/kg bw (rabbit - OECD 402)	LC50 (4h) > 5 mg/l (aerosol) (rat OECD 403)
Reaction products of 4-methyl-2- pentanol and diphosphorus pentasulfide, propoxylated, es- terified with di- phosphorus pentaoxide, and salted by amines, C12-14- tert-alkyl	LD50 2000 mg/kg bw (Rat - OECD TG 401)		

Działanie uczulające

Nie jest klasyfikowany jako produkt uczu-
lający. Zawiera substancje uczulające.
Może
powodować wystąpienie reakcji alergicz-
nej.

Efekty specyficzne

Rakotwórczość

Ten produkt nie jest klasyfikowany jako
kancerogeny.

Mutagenność

Ten produkt nie jest klasyfikowany jako
mutageny.

Toksyczność reprodukcyjna

Produkt nie zawiera żadnych składników
uznanych lub podejrzewanych za toksycz-
ne dla reprodukcji.

Toksyczność dla dawki powtarzalnej

Toksyczność subchroniczna

Brak dostępnej informacji.

Wpływ na organy docelowe (STOT)

Inne informacje

Inne szkodliwe skutki działania

Charakterystyczne zmiany skórne



Nazwa produktu: ZF EcoFluid M

ZF Aftermarket

(pryszczce) mogą powstać wskutek długiego lub powtarzającego się narażenia (kontakt z zabrudzonym ubraniem).

12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność Nie klasyfikowany.

Ostra toksyczność wodna - Informacja o produkcie

Brak dostępnej informacji.

Ostra toksyczność wodna - Informacja o składnikach

Nazwa Chemiczna	Toksyczność algi	Toksyczność dafnia i inne wodne bezkręgowce	Toksyczność ryby	Toksyczność mikroorganizmy
Destylaty ciężkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa) 64742-54-7	EL50 (48h) > 100 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata - OECD 201)	EL50 (48h) > 10000 mg/l (Daphnia magna - OECD 202)	LL50 (96h) > 100 mg/l (Oncorhynchus mykiss - OECD 203)	
Destylaty ciężkie parafinowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa) 64742-65-0	EL50 (72h) > 100 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata - OECD 201)	EL50 (48h) > 10000 mg/l (Daphnia magna - OECD 202)	LL50 (96h) > 100 mg/l (Oncorhynchus mykiss - OECD 203)	
Reaction products of 4-methyl-2-pentanol and diphosphorus pentasulfide, propoxylated, esterified with	EL50 (96h) > 15 mg (Selenastrum capricornutum - OECD 201) EC50 (96h) 6.4 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata - OECD 201)	EL50 (48h) ca. 91.4 mg/l (Daphnia magna - OECD 202)	LL50 (96h) ca. 24 mg/l (Oncorhynchus mykiss - OECD 203)	



Nazwa produktu: ZF EcoFluid M

ZF Aftermarket

diphosphorus pentaoxide, and salted by amines, C12-14- tert-alkyl ^	nerella subcapitata - OECD 201) EC50 (96h) 15 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata - OECD 201) EC50 (96h) 6.4 mg/L (Selenastrum capricornutum- OECD TG 201) (ECHA CHEM)			
---	---	--	--	--

Chroniczna toksyczność wodna - Informacja o produkcie - Brak dostępnej informacji.

Chroniczna toksyczność wodna - Informacja o składnikach

Nazwa Chemiczna	Toksyczność algi	Toksyczność dafnia i inne wodne bezkręgowce	Toksyczność ryby	Toksyczność mikroorganizmy
Destylaty ciężkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa) 64742-54-7		NOEL (21d) 10 mg/l (Daphnia magna - QSAR Petrotox)	NOEL (14/28d) > 1000 mg/l (Oncorhynchus mykiss - QSAR Petrotox)	
Destylaty ciężkie parafinowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa) 64742-65-0		NOEL (21d) 10 mg/l (Daphnia magna - OECD 211)	NOEL (14/28d) > 1000 mg/l (Oncorhynchus mykiss - QSAR PETROTOX)	
Reaction products of 4-methyl-2-pentanol and	NOEC (96h) 1.7 mg/l (Pseudokirchnerella	EL50 (21d) 0.91 mg/l (Daphnia magna - OECD		EC50 (3h) ca. 2433 mg/L (Activated Sludge, do-



Nazwa produktu: ZF EcoFluid M

ZF Aftermarket

diphosphorus pentasulfide, propoxylated, esterified with diphosphorus pentaoxide, and salted by amines, C12-14- tert-alkyl ^	subcapitata - OECD 201) par NOEC (96h) 3.3 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata - OECD 201)	211) NOEL (21d) 0.12 mg/l (Daphnia magna - OECD 211) EL50 (21d) 0.66 mg/l (Daphnia magna - OECD 211)		mestic - OECD TG 209) (ECHA CHEM)
--	---	--	--	-----------------------------------

Badania na organizmach lądowych Brak dostępnej informacji.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Informacja ogólna Brak dostępnej informacji.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Informacja o produkcie Brak dostępnej informacji.
logPow Brak dostępnej informacji

Informacja o składnikach

Nazwa Chemiczna	log Pow
Destylaty ciężkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa) - 64742-54-7	--
Reaction products of 4-methyl-2-pentanol and diphosphorus pentasulfide, propoxylated, esterified with diphosphorus pentaoxide, and salted by amines, C12-14- tert-alkyl - ^	< 0.30 to >7.10 (OECD TG 117) (ECHA CHEM)

12.4 Mobilność w glebie

Gleba Na podstawie właściwości fizykochemicznych , produkt generalnie wykazuje niską ruchliwość w glebie.
Powietrze Ograniczone straty wskutek odparowania.
Woda Nierozpuszczalny. Produkt rozprasa się na powierzchni wody.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Oszacowanie PBT i vPvB Brak dostępnej informacji.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Informacja ogólna Brak dostępnej informacji.



Nazwa produktu: ZF EcoFluid M

ZF Aftermarket

13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt zużyty/Produkt nieużyty

Nie odprowadzać do środowiska. Utylizować zgodnie z dyrektywami WE dla odpadów niebezpiecznych. Utylizować zgodnie z lokalnymi przepisami. Tam gdzie to tylko możliwe preferowany jest recykling jako metoda odzysku zamiast spalania. Zbiórka zużytego oleju powinna być wykonywana przez upoważnioną firmę. Niewłaściwa utylizacja zużytego oleju zagraża środowisku naturalnemu. Każde mieszanie z obcymi substancjami takimi jak rozpuszczalniki, płyny hamulcowe i chłodzące są zakazane.

Zanieczyszczone opakowania

Puste opakowania powinny być odbierane przez firmę upoważnioną do recyklingu lub utylizacji.

Kod odpadu WE

Wymienione kody odpadu są tylko rekomendacją: 13 02 05. Zgodnie z Europejskim katalogiem odpadów, kod odpadu nie jest specyficzny dla produktu, ale dla zastosowania.

Wytwórca odpadu jest odpowiedzialny za jego właściwą klasyfikację, odpowiednią do zastosowania produktu.

14 INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

ADR/RID

Brak regulacji

IMDG/IMO

Brak regulacji

ICAO/IATA

Brak regulacji

ADN

Brak regulacji

15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Unia Europejska



Nazwa produktu: ZF EcoFluid M

ZF Aftermarket

Dalsze informacje

Brak dostępnej informacji

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego Brak dostępnej informacji

15.3. Informacje o przepisach krajowych

Polska

- Unikać przekraczania dopuszczalnych dawek ekspozycji w środowisku pracy (patrz sekcja 8)
 - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (D.U. Nr 0/2012, poz. 445)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (D.U. Nr 0/2012, poz. 1018)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 27 września 2001 w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz 1206)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21)
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 roku o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (D.U. Nr 63/2011, poz. 322)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 11 czerwca 2002 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (D.U. Nr 91/2002, poz. 811)
- Umowa Europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych ADR
- Ustawa z dnia 28 października 2002 o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (D.U. Nr 119/2002, poz.1671) z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie ministra pracy i polityki społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z dnia 23 czerwca 2014, poz.817)
- Ustawa z dn. 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz U. z 2013 r. poz. 888)

Estonia

Unikać przekraczania dopuszczalnych dawek ekspozycji w środowisku pracy (patrz sekcja 8)

Lotwa

Unikać przekraczania dopuszczalnych dawek ekspozycji w środowisku pracy (patrz sekcja 8)

Litwa

Unikać przekraczania dopuszczalnych dawek ekspozycji w środowisku pracy (patrz sekcja 8)



Nazwa produktu: ZF EcoFluid M

ZF Aftermarket

16. INNE INFORMACJE

Pełny tekst odnośnych zwrotów H w sekcjach 2 i 3

- H302 Działa szkodliwie po połknięciu
- H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią
- H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry
- H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu
- H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Skróty, akronimy

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists = Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistów

Przemysłowych

bw = body weight = ciężar ciała

bw/day = body weight/day = ciężar ciała / dzień

EC x = Effect Concentration associated with x% response = stężenie, dla którego występuje reakcja x%

GLP = Good Laboratory Practice = Dobra praktyka laboratoryjna

IARC = International Agency for Research of Cancer = Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem

LC50 = 50% Lethal concentration = 50% letala koncentracja - kimikalijas koncentracija gaisa vai udeni, kas izraisa navi 50%

(pusei) no testa dzivnieku grupas

LD50 = 50% Lethal Dose = Dawka w 50% śmiertelna - Dawka chemiczna, która po podaniu jednorazowym powoduje śmierć 50%

(połowy) grupy zwierząt doświadczalnych

LL = Lethal Loading = Obciążenie śmiertelne

NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health = Narodowy Instytut Bezpieczeństwa i Higieny Pracy

NOAEL = No Observed Adverse Effect Level = poziom, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu

NOEC = No Observed Effect Concentration = stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian

NOEL = No Observed Effect Level = poziom niewywołujący widocznych objawów

OECD = Organization for Economic Co-operation and Development = Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju

OSHA = Occupational Safety and Health Administration = Agencja Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy

UVCB = Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material = Substancja o

nieznany lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiał biologiczny

DNEL = Derived No Effect Concentration = Poziom nie powodujący zmian

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Przewidywane stężenie nie-



Nazwa produktu: ZF EcoFluid M

ZF Aftermarket

powodujące zmian w środowisku
dw = dry weight = masa sucha
fw = fresh water = słodka woda
mw = marine water = woda morska
or = occasional release = sporadyczne uwolnienie

Legenda Sekcja 8

TWA	Time weighted average = Średnia Ważona w Czasie (ŚWC)
STEL	Short Term Exposure Limit = Dopuszczalna Wartość Krótkotrwałego Narażenia (DWKN)
PEL	Permissible exposure limit = Dopuszczalny Poziom Narażenia (DPN)
REL	Recommended exposure limit = Zalecany Poziom Narażenia (ZPN)
TLV	Threshold Limit Values = Dopuszczalna Wartość Graniczna (DWP)
+	Uczulające
**	Oznakowanie zagrożenia
M	Mutagenny
*	Oznakowanie działania na skórę
C	Kancerogenny
R	Toksyczny dla reprodukcji

Uwagi o zmianach

*** wskazuje uaktualnioną sekcję.

Niniejsza karta charakterystyki spełnia wymagania Rozporządzenia WE Nr 1907/2006 Niniejsza karta charakterystyki produktu stanowi uzupełnienie karty danych technicznych, ale w żaden sposób jej nie zastępuje. Informacje zawarte w niniejszym opracowaniu udzielane są w dobrej wierze, są na tyle dokładne na ile nam pozwala nasza najlepsza wiedza w momencie publikacji. Użytkownik zobowiązany jest pamiętać o potencjalnym ryzyku związanym z zastosowaniem produktu niezgodnie z przeznaczeniem. Informacje podane w niniejszej karcie nie zwalniają użytkownika z zapoznania się i zastosowania wszelkich przepisów dotyczących zakresu jego działalności. Użytkownik bierze na siebie całkowitą odpowiedzialność za działania podjęte w celu zapewnienia bezpieczeństwa pracy z produktem. Informacje o przepisach prawnych są podane użytkownikowi w celu pomocy w realizacji zobowiązań nakładanych na niego przez przepisy. Lista wymienionych przepisów prawnych nie może być uważana za kompletną i wyczerpującą. Do użytkownika należy odpowiedzialność za upewnienie się, iż jest on podmiotem który nie podlega innym przepisom niż wymienione.
Koniec karty charakterystyki