



Brake Fluid DOT 4

Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878
Data wydania: 4-3-2020 Data weryfikacji: 21-5-2021 Zastępuje: 20-10-2020 Wersja: 6.8

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu : Brake Fluid DOT 4
UFI : 69YR-4M9J-KU10-QSX3
Kod produktu : 20000
Grupa produktów : Mieszanina

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania

Kategoria głównego zastosowania : Do stosowania przez personel wykwalifikowany.
Zastosowanie substancji/mieszaniny : Płyny hydrauliczne i środki pomocnicze

1.2.2. Odradzane zastosowanie

Brak dodatkowych informacji

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

MPM International Oil Company
Cyclotronweg 1
2629 HN Delft Delft - Nederland
T +31 (0)15 2514030 - F +31 (0)15 2514031
msds@mpmoil.nl - www.mpmoil.nl

1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego : +31 (0)15 2514030 (08.00 - 17.00 GMT+1)

Kraj	Organ/Spółka	Adres	Numer telefonu alarmowego	Komentarz
Polska	Pomorskie Centrum Toksykologii Szpital MSWiA	Ul. Kartuska 4/6 80-104 Gdańsk	+48 58 682 04 04 +48 58 309 83 83	

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2 H319
Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 2 H361d
Pełne brzmienie zwrotów H: patrz sekcja 16

Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Oczekuje się, że produkt nie jest szkodliwy dla środowiska.

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP) :



GHS07

GHS08

Hasło ostrzegawcze (CLP)

: Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP)

: H319 - Działa drażniąco na oczy.
H361d - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP)

: P201 - Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P280 - Stosować rękawice ochronne, ochronę oczu.
P337+P313 - W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

2.3. Inne zagrożenia

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nie dotyczy

Brake Fluid DOT 4

Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878

3.2. Mieszaniny

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
Ortoboran tris [2- [2- (2-metoksyetoksy) etoksy] etylo]	(Numer CAS) 30989-05-0 (Numer WE) 250-418-4 (Numer indeksowy) 250-418-4 (REACH-nr) 2119462824-33	≥ 20 – ≤ 30	Repr. 2, H361d
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy] ethanol	(Numer CAS) 143-22-6 (Numer WE) 205-592-6 (Numer indeksowy) 603-183-00-0 (REACH-nr) 01-2119475107-38	≥ 20 – ≤ 29,9	Eye Dam. 1, H318
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-butyl-.omega.-hydroxy- (CAS# 9004-77-7)	(Numer CAS) 9004-77-7 (Numer WE) 500-012-0 (Numer indeksowy) 500-012-0 (REACH-nr) 2119475115-41	≥ 5 – ≤ 10	Eye Irrit. 2, H319
Glikol dietylenowy	(Numer CAS) 111-46-6 (Numer WE) 203-872-2 (Numer indeksowy) 603-140-00-6 (REACH-nr) 01-2119457857-21	≥ 0,1 – ≤ 9,9	Acute Tox. 4 (Oral), H302
2-(2-butoxyetoksy)etanol eter monobutyłowy glikolu dietylenowego	(Numer CAS) 112-34-5 (Numer WE) 203-961-6 (Numer indeksowy) 603-096-00-8 (REACH-nr) 01-2119475104-44	≥ 0,1 – ≤ 2,99	Eye Irrit. 2, H319
2-(2-Methoxyethoxy)ethanol	(Numer CAS) 111-77-3 (Numer WE) 203-906-6 (Numer indeksowy) 603-107-00-6 (REACH-nr) 01-2119475100-52	≥ 0,1 – ≤ 2,99	Repr. 2, H361d

Specyficzne stężenia graniczne:

Nazwa	Identyfikator produktu	Specyficzne stężenia graniczne
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy] ethanol	(Numer CAS) 143-22-6 (Numer WE) 205-592-6 (Numer indeksowy) 603-183-00-0 (REACH-nr) 01-2119475107-38	(20 ≤C < 30) Eye Irrit. 2, H319 (30 ≤C < 100) Eye Dam. 1, H318
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-butyl-.omega.-hydroxy- (CAS# 9004-77-7)	(Numer CAS) 9004-77-7 (Numer WE) 500-012-0 (Numer indeksowy) 500-012-0 (REACH-nr) 2119475115-41	(20 ≤C < 100) Eye Irrit. 2, H319

Pełne brzmienie zwrotów H: patrz sekcja 16

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

środki po zainhalowaniu	: W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. W przypadku trudności z oddychaniem, wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.
środki po kontakcie ze skórą	: Zdjąć skażoną odzież i umyć wszystkie ekspozowane okolice skóry wodą z delikatnym mydłem, a następnie płukać ciepłą wodą. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami	: W przypadku kontaktu z oczami, natychmiast płukać czystą wodą przez 10-15 minut. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku utrzymywania się bólu lub zaczerwienienia.
środki po połknięciu	: NIE wywoływać wymiotów. Jeśli osoba jest w pełni świadoma, pozwolić jej pić duże ilości wody. Nigdy nie pozwalać osobom nie w pełni świadomym pić czegokolwiek. Natychmiast zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Po kontakcie ze skórą	: Długotrwały kontakt może powodować lekkie podrażnienie.
Po kontakcie z oczami	: Może powodować ostre podrażnienie.

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

W przypadku powtarzającego się lub długotrwałego narażenia : Immediately get medical attention.

Brake Fluid DOT 4

Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Proszek gaśniczy, CO₂, suchy piasek lub piana odporna na działanie alkoholu. Woda rozpylana.

Nieodpowiednie środki gaśnicze : Nie używać silnego strumienia wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru : Przy ekspozycji na wysokie temperatury może wydzielać niebezpieczne produkty rozkładu, jak np. tlenek i dwutlenek węgla, dymy, tlenki azotu (Nox), NH₃, związki siarki.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Ochrona podczas gaszenia pożaru : Stosować samodzielny aparat oddechowy a także chemicznie odporną odzież ochronną.

Inne informacje : Stosować strumień wody celem schłodzenia narażonych powierzchni i ochrony osób walczących z ogniem.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Ogólne środki zaradcze : Unikać kontaktu ze skórą i z oczami. Nie wdychać pyłów lub mgieł.

6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Wyposażenie ochronne : Nosić odpowiednią odzież ochronną i odpowiednie rękawice ochronne. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież.

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Wyposażenie ochronne : Nosić odpowiednią odzież ochronną i odpowiednie rękawice ochronne. Okulary ochronne.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska. Powiadomić władze, jeżeli ciecz dostanie się do ścieków lub wód publicznych.

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

Zapobieganie rozprzestrzenianiu się skażenia : Powstrzymać wycieki z walców lub absorbentów, aby zapobiec przedostawaniu się do kanalizacji lub cieków wodnych.

Metody usuwania skażenia : Rozlanie małych ilości płynu: zebrać w niepalnym materiale chłonnym i zgarnąć łopatą do pojemnika w celu usunięcia.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Celem uzyskania dodatkowych informacji, patrz sekcja 13. Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej".

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania : Unikać kontaktu ze skórą i z oczami.

Zalecenia dotyczące higieny : Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Umyć ręce po każdym kontakcie z produktem.

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

Środki techniczne : Przechowywać w chłodnym i przewiewnym miejscu, z dala od ciepła.

Warunki przechowywania : Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Miejsce przechowywania : Przechowywać w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w zamkniętym pojemniku.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Glikol dietylenowy (111-46-6)		
UE	IOELV TWA (mg/m ³)	101 mg/m ³
Niemcy	Uwagi	
Polska	Nazwa miejscowa	2,2'-Oksydietanol (glikol dwuetylenowy)
Polska	NDS (mg/m ³)	10 mg/m ³ frakcja wdychalna
Polska	Uwaga (PL)	Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnikać przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia.
Polska	Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2018 poz. 1286

Brake Fluid DOT 4

Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878

2-(2-butoksyetoksy)etanol eter monobutyłowy glikolu dietylenowego (112-34-5)

UE	Nazwa miejscowa	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
UE	IOELV TWA (mg/m³)	67,5 mg/m³
UE	IOELV TWA (ppm)	10 ppm
UE	IOELV STEL (mg/m³)	101,2 mg/m³
UE	IOELV STEL (ppm)	15 ppm
UE	Odniesienie regulacyjne	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Niemcy	Uwagi	
Polska	Nazwa miejscowa	2-(2-Butoksyetoksy)etanol
Polska	NDS (mg/m³)	67 mg/m³
Polska	NDSch (mg/m³)	100 mg/m³
Polska	Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2018 poz. 1286

2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (111-77-3)

UE	Nazwa miejscowa	2-(2-Methoxyethoxy)ethanol
UE	IOELV TWA (mg/m³)	50,1 mg/m³
UE	IOELV TWA (ppm)	10 ppm
UE	Uwagi	Skin
UE	Odniesienie regulacyjne	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Niemcy	Uwagi	
Polska	Nazwa miejscowa	2-(2-Metoksyetoksy)etanol
Polska	NDS (mg/m³)	50 mg/m³
Polska	Uwaga (PL)	Skóra (Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową).
Polska	Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2018 poz. 1286

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli:

Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy.

Osobiste wyposażenie ochronne:

Rękawice. Okulary ochronne.

Ochrona rąk:

Używać odpowiednich rękawic odpornych na działanie chemikaliów

rodzaj	Materiał	Czas przebicia	Grubość (mm)	Przenikanie	Norma
Rękawice wielokrotnego użytku	Kauczuk nitylowy (NBR), Kauczuk butylowy, Kauczuk naturalny, Polichlorek winylu (PCW)	6 (> 480 minuty)			

Ochrona oczu:

Okulary ochronne

rodzaj	Zakres zastosowania	Właściwości	Norma
Okulary ochronne, Okulary ochronne			EN 166

Ochrona skóry i ciała:

Nosić odpowiednią odzież ochronną, odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy

Brake Fluid DOT 4

Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878

Ochrona dróg oddechowych:

Zapewnić wyciąg lub ogólną wentylację pomieszczenia

Symbole osobistego sprzętu ochronnego:



Inne informacje:

Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Umyć ręce po każdym kontakcie z produktem.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	: Ciekły
Wygląd	: Wyczyść.
Barwa	: Żółta.
Zapach	: Słaby.
Próg zapachu	: Brak danych
pH	: Brak danych
Roztwór pH	: 7 – 11,5
Szybkość parowania względne (octan butylu=1)	: Brak danych
Temperatura topnienia	: < -50 °C
Temperatura krzepnięcia	: Brak danych
Temperatura wrzenia	: > 260 °C
Temperatura zapłonu	: > 100 °C CC
Temperatura samozapłonu	: > 300 °C
Temperatura rozkładu	: > 300 °C
Palność (ciała stałego, gazu)	: Brak danych
Prężność par	: > 2 mbar 20C
Gęstość względna pary w temp. 20 °C	: Brak danych
Gęstość względna	: Brak danych
Gęstość	: 1046 (1,01 – 1,07) g/l 20C
Rozpuszczalność	: Brak danych
Log Pow	: < 2
Lepkość, kinematyczna	: 5 – 10 mm²/s 20C
Lepkość, dynamiczna	: Brak danych
Właściwości wybuchowe	: Brak danych
Właściwości utleniające	: Brak danych
Granica wybuchowości	: Brak danych

9.2. Inne informacje

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Brak dostępnej informacji.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny w normalnych warunkach obsługiowania i przechowywania.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji w normalnych warunkach użycia.

10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać tworzenia się oparów.

10.5. Materiały niezgodne

Kwasy i zasady. Czynniki utleniające.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra (doustnie) : Nie sklasyfikowany

Brake Fluid DOT 4

Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878

Toksyczność ostra (skórnica)	: Nie sklasyfikowany
Toksyczność ostra (inhalacja)	: Nie sklasyfikowany
Dodatkowe informacje	: Prawdopodobnie nieszkodliwe, po inhalacji z powodu niskiego ciśnienia pary substancji w temperaturze otoczenia. Może działać szkodliwie w następstwie połknięcia

2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy] ethanol (143-22-6)	
LD50 doustnie, szczur	> 5000 mg/kg masy ciała
LD50 skóra, królik	3540 mg/kg masy ciała

Ortoboran tris [2- [2- (2-metoksyetoksy) etoksy] etylo] (30989-05-0)	
LD50 doustnie, szczur	> 2000 mg/kg masy ciała
LD50, skóra, szczur	> 2000 mg/kg masy ciała

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-butyl-.omega.-hydroxy- (CAS# 9004-77-7) (9004-77-7)	
LD50 doustnie, szczur	> 2000 mg/kg masy ciała
LD50 skóra, królik	3540 mg/kg masy ciała

2-(2-butoksyetoksy)etanol eter monobutyłowy glikolu dietylenowego (112-34-5)	
LD50 skóra, królik	2764 mg/kg masy ciała OECD 402

2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (111-77-3)	
LD50 skóra, królik	9404 mg/kg masy ciała OECD 402
Działanie żrące/drażniące na skórę	: Nie sklasyfikowany
Dodatkowe informacje	: Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	: Działa drażniąco na oczy.
Dodatkowe informacje	: Działa drażniąco na oczy
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	: Nie sklasyfikowany
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	: Nie sklasyfikowany
Działanie rakotwórcze	: Nie sklasyfikowany

Glikol dietylenowy (111-46-6)	
NOAEL (przewlekłe, doustnie, zwierzę/samiec, 2 lata)	1210 mg/kg masy ciała
NOAEL (przewlekłe, doustnie, zwierzę/samica, 2 lata)	1160 mg/kg masy ciała

Szkodliwe działanie na rozrodczość	: Podejrzuje się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	: Nie sklasyfikowany
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	: Nie sklasyfikowany

2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy] ethanol (143-22-6)	
LOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)	1200 mg/kg masy ciała OECD 408 (
NOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)	400 mg/kg masy ciała OECD 408
NOAEL (skóra, szczur/królik, 90 dni)	4000 mg/kg masy ciała

Ortoboran tris [2- [2- (2-metoksyetoksy) etoksy] etylo] (30989-05-0)	
NOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)	≥ 1000 mg/kg masy ciała

Glikol dietylenowy (111-46-6)	
LOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)	40000 mg/kg masy ciała OECD 407

Brake Fluid DOT 4

Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-butyl-.omega.-hydroxy- (CAS# 9004-77-7) (9004-77-7)

LOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)	1200 mg/kg masy ciała
NOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)	400 mg/kg masy ciała

2-(2-butoksyetoksy)etanol eter monobutyłowy glikolu dietylenowego (112-34-5)

NOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)	250 mg/kg masy ciała OECD 408
----------------------------------	-------------------------------

2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (111-77-3)

NOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)	900 mg/kg masy ciała OECD 407
NOAEC (inhalacja, szczur, para, 90 dni)	> 1,06 mg/l air OECD 413

Zagrożenie spowodowane aspiracją : Nie sklasyfikowany

Brake Fluid DOT 4

Lepkość, kinematyczna	5 – 10 mm²/s 20C
-----------------------	------------------

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Ogólnie	: Oczekuje się, że produkt nie jest szkodliwy dla środowiska. Nie stwierdzono szkodliwego wpływu produktu na organizmy wodne ani długofalowego niekorzystnego oddziaływania produktu na środowisko. To nie znaczy, że duże i częste wycieki mogą mieć na środowisko.
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, krótkotrwale (ostre)	: Nie sklasyfikowany
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, długotrwale (przewlekłe)	: Nie sklasyfikowany

Brake Fluid DOT 4

LC50 dla ryby 1	> 100 mg/l
-----------------	------------

2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy] ethanol (143-22-6)

LC50 dla ryby 1	2400 mg/l Pimephales promelas
LC50 dla ryby 2	2200 – 4600 mg/l Leuciscus idus
EC50 72h - Algi [1]	1589 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
EC50 72h - Algi [2]	3211 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata

Ortoboran tris [2- [2- (2-metoksyetoksy) etoksy] etylo] (30989-05-0)

LC50 dla ryby 1	> 222,2 mg/l
LC50 dla ryby 2	> 1010 mg/l
EC50 Dafnia 1	> 211,2 mg/l
EC50 Dafnia 2	> 960 mg/l
EC50 72h - Algi [1]	> 224,4 mg/l
EC50 72h - Algi [2]	> 1020 mg/l

Glikol dietylenowy (111-46-6)

LC50 dla ryby 1	75200 mg/l Pimephales promelas
EC50 96h - Algi [1]	6500 – 13000 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
EC50 96h - Algi [2]	9362 mg/l green algae
NOEC (przewlekła)	≥ 1000 mg/l Americamysis bahia @23d

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-butyl-.omega.-hydroxy- (CAS# 9004-77-7) (9004-77-7)

LC50 dla ryby 1	> 1800 mg/l
-----------------	-------------

Brake Fluid DOT 4

Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878

EC50 Dafnia 1	> 3200 mg/l
EC50 72h - Algi [1]	391 mg/l

2-(2-butoksyetoksy)etanol eter monobutyłowy glikolu dietylenowego (112-34-5)

LC50 dla ryby 1	1300 mg/l
EC50 Dafnia 1	> 100 mg/l
EC50 96h - Algi [1]	> 100 mg/l

2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (111-77-3)

LC50 dla ryby 1	5741 mg/l Pimephales promelas
EC50 Dafnia 1	1192 mg/l Daphnia magna
EC50 96h - Algi [1]	> 1000 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brake Fluid DOT 4

Biodegradacja	100 % @21d (Zahn Wellans/EMPA)
---------------	--------------------------------

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brake Fluid DOT 4

Log Pow	< 2
Zdolność do bioakumulacji	nie podlegający bioakumulacji.

12.4. Mobilność w glebie

Brake Fluid DOT 4

Grunt	W wodzie, substancji rozpuszczalnej.
-------	--------------------------------------

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dodatkowych informacji

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Przepisy lokalne (odpady)	: Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania	: Usunąć zawartość/pojemnik zgodnie z zaleceniami upoważnionego centrum sortowania i zbiórki odpadów.
Kod europejskiego katalogu odpadów (LoW)	: 16 01 13* - płyny hamulcowe

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z ADR / IMDG

ADR	IMDG
14.1. Numer UN (numer ONZ)	
Nie dotyczy	Nie dotyczy
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	
Nie dotyczy	Nie dotyczy
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	
Nie dotyczy	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	
Nie dotyczy	Nie dotyczy
14.5. Zagrożenia dla środowiska	
Produkt niebezpieczny dla środowiska : Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska : Nie Zanieczyszczenia morskie : Nie
Brak dodatkowych informacji	

Brake Fluid DOT 4

Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878

14.6. Szczegółne środki ostrożności dla użytkowników

Transport drogowy

Brak danych

transport morski

Brak danych

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

15.1.1. Przepisy UE

Nie zawiera substancji podlegających ograniczeniom Załącznika XVII rozporządzenia REACH

Nie zawiera składników od kandydata substancji REACH (y) liście

Nie zawiera substancji wymienionych w Załączniku XIV rozporządzenia REACH

Nie zawiera substancji podlegających Rozporządzeniu (UE) nr 649/2012 Parlamentu Europejskiego i rady z 4 lipca 2012 r. dotyczącego wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów.

Nie zawiera substancji podlegających Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1021 z dnia 20 czerwca 2019 r. dotyczącemu trwałych zanieczyszczeń organicznych

15.1.2. Przepisy krajowe

Brak dodatkowych informacji

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 16: Inne informacje

Oznaki zmian:

Sekcja	Pozycja zmieniona	Modyfikacja	Uwagi
	Zastępuje	Zmodyfikowano	
	Opracowano	Zmodyfikowano	
2.2	Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP)	Zmodyfikowano	
3	Skład/informacja o składnikach	Zmodyfikowano	

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:

Acute Tox. 4 (Oral)	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria 4
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1
Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2
Repr. 2	Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 2
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

SDS MPM REACH

Podane informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy i mają zapewnić opis produktu wyłącznie dla celów związanych z wymogami dotyczącymi zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska. Dlatego nie należy ich rozumieć jako gwarancji jakiejkolwiek konkretnej właściwości produktu.