



Eurol Brake Fluid DOT 5.1

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878
Data wydania: 10-1-2014 Data weryfikacji: 7-11-2024 Zastępuje: 11-6-2024 Wersja: 5.2

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu : Mieszanina
Nazwa produktu : Eurol Brake Fluid DOT 5.1
UFI : K9R8-D2XX-780W-2G4F
Kod produktu : E801500
Grupa produktów : Produkt handlowy

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania

Przeznaczone do użytku ogólnego
Kategoria głównego zastosowania : Zastosowanie przemysłowe, Zastosowanie zawodowe, Stosowanie przez konsumentów
Zastosowanie substancji/mieszaniny : Płyn hamulcowy.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Eurol B.V.
Energiestraat 12
NL-7442 DA Nijverdal
The Netherlands
Tel: +31 548 615 165
reach@eurol.com – www.eurol.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego : W razie sytuacji wyjątkowej związanej z transport skontaktuj się z +31 88 303 7598 (24 h na dobę, 7 dni w tygodniu)

Kraj/obszar	Organ/Spółka	Adres	Numer telefonu alarmowego	Komentarz
Polska	Instytut Medycyny Pracy imienia prof. dra med. Jerzego Nofera	ul. św. Teresy od Dzieciątka Jezus 8 91-348 Łódź	+48 42 631 45 02 +48 42 655 25 05	

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 2 H361fd
Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

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

Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.

2.2. Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP) :



GHS08

Hasło ostrzegawcze (CLP) : Uwaga
Zawiera : Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate

Eurol Brake Fluid DOT 5.1

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP)	: H361fd - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP)	: P102 - Chronić przed dziećmi. P201 - Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. P280 - Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu, ochronę twarzy. P308+P313 - W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. P405 - Przechowywać pod zamknięciem. P501 - Zawartość/pojemnik usuwać do punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych lub specjalnych zgodnie z miejscowymi, regionalnymi, krajowymi i/lub międzynarodowymi przepisami.
Zwroty EUH	: EUH208 - Zawiera dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
Zatyczka zabezpieczająca, zapobiegająca otworzeniu przez dzieci	: Nie dotyczy
Ostrzeżenia wyczuwalne dotykiem	: Dotyczy

2.3. Inne zagrożenia

Inne zagrożenia, które nie powodują zaklasyfikowania : Działa szkodliwie na niektóre formy tworzyw sztucznych, kaucuków i powłok.

Nie zawiera substancji PBT i/lub vPvB ≥ 0,1% ocenionych zgodnie z załącznikiem XIII REACH

Mieszanina nie zawiera substancji wymienionej(-ych) w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego lub substancja(-e) nie została(-y) zidentyfikowana(-e) jako substancja(-e) zaburzająca(-e) funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym 0,1 % lub wyższym

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszaniny

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	Numer CAS: 30989-05-0 Numer WE: 250-418-4 REACH-nr: 01-2119462824-33	≥ 50	Repr. 2, H361fd
dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione	Numer CAS: 26544-38-7 Numer WE: 247-781-6 REACH-nr: 01-2119979080-37	< 0,1	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 4, H413
2-(2-metoksyetoksy)etanol; eter monometylowy glikolu dietylenowego substancja posiada dopuszczalna(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (PL); substancja z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy	Numer CAS: 111-77-3 Numer WE: 203-906-6 Numer indeksowy: 603-107-00-6 REACH-nr: 01-2119475100-52	<0,05	Repr. 1B, H360D

Eurol Brake Fluid DOT 5.1

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Specyficzne stężenia graniczne:		
Nazwa	Identyfikator produktu	Specyficzne stężenia graniczne (%)
2-(2-metoksyetoksy)etanol; eter monometylowy glikolu dietylenowego	Numer CAS: 111-77-3 Numer WE: 203-906-6 Numer indeksowy: 603-107-00-6 REACH-nr: 01-2119475100-52	(3 ≤ C ≤ 100) Repr. 1B; H360D

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

- Pierwsza pomoc - środki ogólnie : W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
- Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
- Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą : Płukać skórę dużą ilością wody.
- Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami : Ze względu na ostrożność płukać oczy wodą.
- Pierwsza pomoc - środki po połknięciu : W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub z lekarzem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

- Symptomy/skutki w przypadku inhalacji : W normalnej temperaturze otoczenia produkt nie powinien powodować zagrożenia dla dróg oddechowych ze względu na małą lotność. Może być szkodliwy po wchłonięciu przez drogi oddechowe, jeśli dojdzie do ekspozycji na pary, mgłę lub opary z rozkładu termicznego.
- Symptomy/skutki w przypadku kontaktu ze skórą : Krótkotrwały kontakt ze skórą nie powinien być szkodliwy, jednak długotrwałe lub wielokrotne działanie czynnika może prowadzić do zapalenia skóry. Wysokociśnieniowa iniekcja produktu w skórę może spowodować lokalną martwicę, jeśli produkt nie zostanie usunięty chirurgicznie.
- Symptomy/skutki w przypadku kontaktu z oczami : Spowodowanie więcej niż przejściowego pieczenia lub zaczerwienienia po przedostaniu się do oka jest mało prawdopodobne.
- Symptomy/skutki w przypadku połknięcia : Nieprzyjemny smak. W przypadku połknięcia w niewielkich dawkach produkt nie powinien być szkodliwy, jednakże w większej ilości może powodować mdłości i biegunkę.
- Objawy/skutki po podaniu dożylnym : Nieznany.

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

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze : Woda rozpylana. Suchy proszek. Piana. Dłutek węgla.
- Nieodpowiednie środki gaśnicze : Nie używać silnego strumienia wody. Użycie silnego strumienia wody może spowodować rozprzestrzenienie się pożaru.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Zagrożenie pożarowe : Spalanie uwalnia: CO, CO2.
- Zagrożenie wybuchem : Nie jest uważany za produkt stanowiący ryzyko pożaru/wybuchu w normalnych warunkach użytkowania.
- Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru : Możliwość uwolnienia się toksycznych dymów.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

- Środki zapobiegawcze celem uniknięcia pożaru : Nie wchodzić do strefy ogarniętej pożarem bez sprzętu ochronnego i aparatu do oddychania.
- Instrukcje gaśnicze : Gasić pożar z bezpiecznej odległości i zabezpieczonego miejsca. Nie wchodzić do strefy ogarniętej pożarem bez sprzętu ochronnego i aparatu do oddychania.

Eurol Brake Fluid DOT 5.1

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Ochrona podczas gaszenia pożaru	: Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Samodzielny, izolujący aparat ochronny do oddychania. Kompletna odzież ochronna.
Inne informacje	: Unikać zanieczyszczenia środowiska wodą użytą do gaszenia pożaru. Zebrać i usunąć do odpowiedniego, wyraźnie oznaczonego pojemnika na odpady zgodnie z lokalnymi przepisami.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Ogólne środki zaradcze	: Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek. Powiadomić władze, jeżeli produkt dostanie się do ścieków lub wód publicznych. Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym.
------------------------	---

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Wyposażenie ochronne	: Jeżeli ryzyko narażenia skóry jest wysokie (tj. w czasie czyszczenia wycieków lub, jeśli istnieje zagrożenie rozpryskami), wówczas wymagane będą odporne chemicznie fartuchy i/lub nieprzepuszczalne kombinezony chemiczne i buty. Stosować odzież ochronną.
Procedury awaryjne	: Przygotować ewakuację.

Dla osób udzielających pomocy

Wyposażenie ochronne	: Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej".
Procedury awaryjne	: Oddalić zbędny personel. Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

W celu odzyskania produktu należy go zatamować lub wchłoniąć odpowiednim materiałem. Powiadomić władze, jeżeli produkt dostanie się do ścieków lub wód publicznych. Nie dopuścić do zanieczyszczenia gleby i wody. Nie dopuścić do przedostania się płynu do kanalizacji ściekowych, cieków wodnych, podziemi ani nisko położonych obszarów. Powstrzymać wycieki z wałów lub absorbentów, aby zapobiec przedostawaniu się do kanalizacji lub cieków wodnych.

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

Zapobieganie rozprzestrzenianiu się skażenia	: Zebrać cały rozlany produkt za pomocą piasku lub ziemi. Powstrzymać wycieki z wałów lub absorbentów, aby zapobiec przedostawaniu się do kanalizacji lub cieków wodnych. Zatrzymać wyciek nie podejmując ryzyka, jeżeli to możliwe.
Metody usuwania skażenia	: Zebrać rozlany płyn za pomocą materiału wchłaniającego. Powiadomić władze, jeżeli produkt dostanie się do ścieków lub wód publicznych.
Inne informacje	: Usuwać materiały lub pozostałości stałe w upoważnionym zakładzie.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Celem uzyskania dodatkowych informacji, patrz sekcja 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Dodatkowe zagrożenia podczas obróbki	: Puste pojemniki mogą zawierać resztki produktu (w postaci stałej, ciekłej i/lub gazowej) i mogą być niebezpieczne. Nie mogą pozostawać pod ciśnieniem, nie wolno ich ciąć, spawać, lutować przy użyciu lutu twardego lub miękkiego, nawiercać, szlifować albo wystawiać takich pojemników na działanie wysokiej temperatury, płomieni, iskier, elektryczności statycznej lub innych źródeł zapłonu. Mogą bowiem eksplodować i spowodować obrażenia ciała lub śmierć. Puste pojemniki należy całkowicie opróżnić, dobrze zamknąć i odesłać do firmy zajmującej się odzyskiwaniem beczek lub zutylizować we właściwy sposób. Pojemniki należy całkowicie opróżnić, dobrze zamknąć i odesłać do firmy zajmującej się odzyskiwaniem beczek lub zutylizować we właściwy sposób.
Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania	: Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy. Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. Nie używać przed zapoznaniem się z rozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. Nosić indywidualne środki ochrony.
Zalecenia dotyczące higieny	: Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Umyć ręce po każdym kontakcie z produktem.

Euro! Brake Fluid DOT 5.1

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

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

Środki techniczne	: Przechowywać dokładnie zamknięty pojemnik w odpowiednio wietrzonym miejscu.
Warunki przechowywania	: Przechowywać pod zamknięciem.
Produkty niezgodne	: Silnie reaguje z silnymi utleniaczami oraz kwasami.
Maksymalny okres przechowywania	: 2 rok
Temperatura magazynowania	: ≤ 40 °C
Informacja na temat składowania mieszanego	: Przechowywać z dala od: Substancje utleniające. Silne kwasy.
Miejsce przechowywania	: Przechowywać w temperaturze pokojowej.
Szczególne przepisy dotyczące opakowania	: Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty w suchym pomieszczeniu.
Materiały pakunkowe	: Zawsze przechowywać produkt tego samego typu w oryginalnym opakowaniu.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Płyn hamulcowy.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy i dopuszczalne wartości biologiczne

2-(2-metoksyetoksy)etanol; eter monometylowy glikolu dietylenowego (111-77-3)	
UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL)	
Nazwa miejscowa	2-(2-Methoxyethoxy)ethanol
IOELV TWA (mg/m³)	50,1 mg/m³
IOELV TWA (ppm)	10 ppm
IOELV STEL (mg/m³)	10 mg/m³
Uwagi	Skin
Odniesienie regulacyjne	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	2-(2-Metoksyetoksy)etanol
NDS (mg/m³)	50 mg/m³
Uwaga	Skóra (Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową).
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2018 poz. 1286

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Stosowne techniczne środki kontroli:
Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy.

Indywidualne wyposażenie ochronne

Osobiste wyposażenie ochronne:

Rękawice. W przypadku niebezpieczeństwa rozlania: zakładać okulary ochronne. Ochrona oczu jest niezbędna w przypadku, gdy istnieje ryzyko ochłapania lub opryskania płynem.

Symbole osobistego sprzętu ochronnego:



Ochronę oczu lub twarzy

Ochrona oczu:

Dobrze dopasowane okulary ochronne

Eurol Brake Fluid DOT 5.1

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Ochronę skóry

Ochrona skóry i ciała:

Nosić odpowiednią odzież ochronną

Ochrona rąk:

Rękawice ochronne

Innej ochrony skóry

Materiały na ubrania ochronne:

Rękawice z PCW. Kauczuk nitrylowy. Rękawice ochronne z kauczuku butylowego

Ochronę dróg oddechowych

Ochronę dróg oddechowych:

Stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych

Kontrola narażenia środowiska

Kontrola narażenia środowiska:

Unikać uwolnienia do środowiska.

Kontrola narażenia konsumentów:

Rękawice z PCW. Rękawice ochronne z kauczuku nitrylowego. Rękawice ochronne z kauczuku butylowego.

Inne informacje:

Nie wkładać zabrudzonych szmat do kieszeni ubrań roboczych. Do wycierania rąk nie stosować szmat zabrudzonych produktem. Przed jedzeniem, piciem, paleniem i przed opuszczeniem pracy umyć ręce i wszystkie narażone części ciała wodą z łagodnym mydłem. Nie jeść i nie pić oraz nie palić podczas używania produktu. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	: Ciekły
Kolor	: bezbarwny do lekko żółtego.
Wygląd	: Oleisty. Ciecz.
Zapach	: Charakterystyczny.
Próg zapachu	: Niedostępny
Temperatura topnienia	: $\leq -50^{\circ}\text{C}$
Temperatura krzepnięcia	: Niedostępny
Temperatura wrzenia	: $> 280^{\circ}\text{C}$
Palność (ciała stałego, gazu)	: Niepalny
Dolna granica wybuchowości (DGW)	: 0,6 % obj.
Górna granica wybuchowości (UGW)	: 7 % obj.
Temperatura zapłonu	: $> 120^{\circ}\text{C}$
Temperatura samozapłonu	: $> 240^{\circ}\text{C}$
Temperatura rozkładu	: Niedostępny
pH	: 7 – 10,5
Lepkość, kinematyczna	: 10 – 20 mm ² /s @20°C
Rozpuszczalność	: Miesza się całkowicie z wodą.
Log Kow	: Niedostępny
Log Pow	: < 2
Ciśnienie pary 20 °C	: $< 0,1\text{ hPa}$
Prężność pary w temperaturze 50 °C	: Niedostępny
Gęstość	: 1,06 – 1,07 kg/l
Gęstość względna	: Niedostępny
Gęstość względna pary w temp. 20°C	: > 1 (powietrze = 1)
Charakterystyka cząsteczek	: Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Granice wybuchowości : 0,6 – 7 % obj.

Inne właściwości bezpieczeństwa

Szybkość parowania względna (octan butylu=1) : $< 0,1$

Eurol Brake Fluid DOT 5.1

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Inne właściwości : Gazy/opary cięższe od powietrza w temperaturze 20°C

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Stabilny w normalnych warunkach użycia.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w warunkach normalnych.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Patrz część 10.1 na temat reaktywności.

10.4. Warunki, których należy unikać

Wilgoć. Przegrzanie.

10.5. Materiały niezgodne

Silne utleniacza. Silne kwasy.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

CO, CO2.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra (doustnie)	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Toksyczność ostra (skórnie)	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Toksyczność ostra (inhalacja)	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)

LD50 doustnie, szczur	> 2000 mg/kg masy ciała Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
LD50, skóra, szczur	> 2000 mg/kg masy ciała Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal)), Remarks on results: other:

2-(2-metoksyetoksy)etanol; eter monometylowy glikolu dietylenowego (111-77-3)

LD50 skóra, królik	9404 mg/kg masy ciała Animal: rabbit, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), 95% CL: 6696 - 13212
--------------------	---

Działanie żrące/drażniące na skórę	: Nie sklasyfikowany pH: 7 – 10,5
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	: Nie sklasyfikowany pH: 7 – 10,5
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	: Nie sklasyfikowany
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	: Nie sklasyfikowany
Działanie rakotwórcze	: Nie sklasyfikowany
Szkodliwe działanie na rozrodczość	: Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)

NOAEL (zwierzę/samiec, F0/P)	300 mg/kg masy ciała
NOAEL (zwierzę/samiec, F1)	300

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe : Nie sklasyfikowany

EuroI Brake Fluid DOT 5.1

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Działanie toksyczne na narządy docelowe – : Nie sklasyfikowany
narażenie powtarzane

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)	
NOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)	≥ 1000 mg/kg masy ciała Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Guideline: EU Method B.26 (Sub-Chronic Oral Toxicity Test: Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Guideline: EPA OPPTS 870.3100 (90-Day Oral Toxicity in Rodents)

dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione (26544-38-7)	
NOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)	50 mg/kg masy ciała Animal: rat, Guideline: other., Guideline: other:

2-(2-metoksyetoksy)etanol; eter monometylowy glikolu dietylenowego (111-77-3)	
LOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)	1800 mg/kg masy ciała Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
NOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)	900 mg/kg masy ciała Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Remarks on results: other:
NOAEC (inhalacja, szczur, para, 90 dni)	> 1,06 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)

Zagrożenie spowodowane aspiracją : Nie sklasyfikowany

EuroI Brake Fluid DOT 5.1	
Lepkość, kinematyczna	10 – 20 mm²/s @20°C

dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione (26544-38-7)	
Lepkość, kinematyczna	0,428 mm²/s

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Inne informacje

Inne informacje : Dane toksykologiczne dla tego produktu nie zostały ustalone. Informacje są podane w oparciu o wiedzę o składnikach i toksykologii podobnych produktów, Prawdopodobna droga ekspozycji: spożycie, skóra i oko.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Ekologia - ogólnie : Nie stwierdzono szkodliwego wpływu produktu na organizmy wodne ani długofalowego niekorzystnego oddziaływania produktu na środowisko.

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, krótkotrwałe (ostre) : Nie sklasyfikowany

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, długotrwałe (przewlekłe) : Nie sklasyfikowany

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)	
LC50 dla ryby 1	> 222,2 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
LC50 dla ryby 2	> 1010 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 Dafnia 1	> 211,2 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 Dafnia 2	> 960 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Algi [1]	> 224,4 mg/l Test organisms (species): other:
EC50 72h - Algi [2]	> 1020 mg/l Test organisms (species): other:

Eurol Brake Fluid DOT 5.1

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione (26544-38-7)	
LC50 dla ryby 1	> 100 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 96h - Algi [1]	110 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 96h - Algi [2]	160 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

2-(2-metoksyetoksy)etanol; eter monometylowy glikolu dietylenowego (111-77-3)	
LC50 dla ryby 1	5741 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 Dafnia 1	1192 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 96h - Algi [1]	> 1000 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Eurol Brake Fluid DOT 5.1	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Trudno ulegający biodegradacji.

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Szybko degradowalny

dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione (26544-38-7)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Szybko degradowalny

2-(2-metoksyetoksy)etanol; eter monometylowy glikolu dietylenowego (111-77-3)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Szybko degradowalny

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Eurol Brake Fluid DOT 5.1	
Log Pow	< 2
Zdolność do bioakumulacji	Produkt ten prawdopodobnie nie akumuluje się środowisku naturalnym poprzez łańcuch pokarmowy.

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)	
Log Pow	1

12.4. Mobilność w glebie

Eurol Brake Fluid DOT 5.1	
Ekologia - gleba	Wycieki mogą dostawać się do gleby, powodując skażenie wód gruntowych. Ten produkt pływa po powierzchni wody i może zakłócać bilans tlenowy w wodzie.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dodatkowych informacji

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dodatkowych informacji

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji

Euro! Brake Fluid DOT 5.1

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Lokalnymi przepisami (odpady)	: Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania	: Usunąć zawartość/pojemnik zgodnie z zaleceniami upoważnionego centrum sortowania i zbiórki odpadów.
Zalecenia dotyczące usuwania wód ściekowych	: Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Zalecenia dotyczące usuwania odpadów	: Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Dodatkowe informacje	: Nie używać ponownie pustych pojemników.
Ekologia - odpady	: Zabrania się mieszania z innymi substancjami jak np. rozpuszczalniki, płyn chłodzący, płyn hamulcowy. Puste pojemniki mogą zawierać resztki produktu (w postaci stałej, ciekłej i/lub gazowej) i mogą być niebezpieczne. Nie mogą pozostawać pod ciśnieniem, nie wolno ich ciąć, spawać, lutować przy użyciu lutu twardego lub miękkiego, nawiercać, szlifować albo wystawiać takich pojemników na działanie wysokiej temperatury, płomieni, iskier, elektryczności statycznej lub innych źródeł zapłonu. Mogą bowiem eksplodować i spowodować obrażenia ciała lub śmierć. Puste pojemniki należy całkowicie opróżnić, dobrze zamknąć i odesłać do firmy zajmującej się odzyskiwaniem beczek lub zutylizować we właściwy sposób. Pojemniki należy całkowicie opróżnić, dobrze zamknąć i odesłać do firmy zajmującej się odzyskiwaniem beczek lub zutylizować we właściwy sposób. . Jeżeli nie jest opróżniony, usunąć ten pojemnik w specjalnym punkcie zbioru niebezpiecznych lub specjalnych odpadów.
Europejski wykaz odpadów (LoW, EC 2000/532)	: 16 01 13* - płyny hamulcowe

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z ADR / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN
14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID			
Produkt nie jest niebezpieczny według przepisów dotyczących transportu			
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN			
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie			
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania			
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
14.5. Zagrożenia dla środowiska			
Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie Zanieczyszczenia morskie: Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie
Brak dodatkowych informacji			

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Transport drogowy

Brak danych

transport morski

Brak danych

Transport lotniczy

Brak danych

Transport śródlądowy

Brak danych

Eurol Brake Fluid DOT 5.1

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Przepisy UE

Załącznik XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

Lista ograniczeń (REACH, załącznik XVII)		
Kod referencyjny	Dotyczy	Wpisać tytuł lub opis
3(b)	Eurol Brake Fluid DOT 5.1 ; tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate ; dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione ; 2-(2-metoksyetoksy)etanol; eter monometylowy glikolu dietylenowego	Substancje lub mieszaniny, które odpowiadają kryteriom jednej z poniższych klas lub kategorii zagrożenia określonych w załączniku I rozporządzenia (WE) nr 1272/2008: Klasy zagrożenia 3.1–3.6, klasa 3.7 – działanie szkodliwe na funkcje rozrodcze i płodność lub na rozwój, klasa 3.8 – działanie inne niż narkotyczne, klasy 3.9 i 3.10
3(c)	dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione	Substancje lub mieszaniny, które odpowiadają kryteriom jednej z poniższych klas lub kategorii zagrożenia określonych w załączniku I rozporządzenia (WE) nr 1272/2008: Klasa zagrożenia 4.1
30.	2-(2-metoksyetoksy)etanol; eter monometylowy glikolu dietylenowego	Substancje, które są zaklasyfikowane jako działające szkodliwie na rozrodczość kategorii 1 A lub 1B w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 i są wymienione odpowiednio w dodatku 5 lub dodatku 6.
54.	2-(2-metoksyetoksy)etanol; eter monometylowy glikolu dietylenowego	2-(2-metoksyetoksy)etanol (MEE)

Załącznik XIV REACH (Lista zezwoleń)

Nie zawiera substancji wymienionej w załączniku XIV do rozporządzenia REACH (Lista zezwoleń)

Lista kandydacka REACH (SVHC)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście kandydackiej REACH

Rozporządzenie PIC (UE 649/2012, zgoda po uprzednim poinformowaniu)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście PIC (rozporządzenie UE 649/2012 w sprawie wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów)

Rozporządzenie w sprawie POP (UE 2019/1021, Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście POP (Rozporządzenie UE 2019/1021 w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych)

Rozporządzenie w sprawie zubożenia warstwy ozonowej (UE 1005/2009)

Nie zawiera substancji wymienionych w wykazie niszczenia ozonu (rozporządzenie UE 1005/2009 w sprawie substancji niszczących warstwę ozową)

Rozporządzenie w sprawie produktów podwójnego zastosowania (428/2009)

Nie zawiera substancji podlegających rozporządzeniu Rady (WE) nr 428/2009 z dnia 5 maja 2009 r. ustanawiającemu wspólnotowy system kontroli wywozu, transferu, pośrednictwa i tranzytu w odniesieniu do produktów podwójnego zastosowania.

Rozporządzenie w sprawie prekursorów materiałów wybuchowych (UE 2019/1148)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście prekursorów materiałów wybuchowych (rozporządzenie UE 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych)

Eurol Brake Fluid DOT 5.1

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotyków (WE 273/2004)

Nie zawiera żadnej substancji wymienionej(-ych) na liście prekursorów narkotyków (Rozporządzenie WE 273/2004 w sprawie wytwarzania i wprowadzania do obrotu niektórych substancji wykorzystywanych do nielegalnego wytwarzania środków odurzających i substancji psychotropowych)

Przepisy krajowe

Polska

- Polskie regulacje krajowe
- : Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm)
 - Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013, poz.21 wraz z późn. zm.)
 - Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.)
 - Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020, poz. 10)
 - Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011 nr 227, poz. 1367 wraz z późn. zm.)
 - 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 wraz z późn. zm.)
 - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 2005 nr 11, poz. 86 wraz z późn. zm)
 - 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 wraz z późn. zm.)
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003 r. w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz.U. 2003 nr 217, poz. 2141)
 - Umowa ADR: Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2023, poz. 891)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono żadnej oceny bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16: Inne informacje

Wskazanie zmian		
Sekcja	Pozycja zmieniona	Uwagi
	Zastępuje	Zmodyfikowano
	Data weryfikacji	Zmodyfikowano
1.1	Nazwa	Dodano
9	Gęstość	Zmodyfikowano
15.1	Załącznik XVII REACH	Zmodyfikowano

Skróty i akronimy:	
ADN	Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
ATE	Oszacowana toksyczność ostra
BCF	Współczynnik biokoncentracji BCF
BLV	Wartość ograniczenia ilościowego

Eurol Brake Fluid DOT 5.1

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Skróty i akronimy:	
BOD	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT)
COD	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)
DMEL	Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
Numer WE	Numer Wspólnoty Europejskiej
EC50	Średnie stężenie skuteczne
EN	Norma europejska
IARC	Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IMDG	Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
LC50	Stężenie substancji powodujące śmierć 50% populacji organizmów testowych
LD50	Dawka powodująca śmierć 50% populacji organizmów testowych
LOAEL	Najniższy poziom, przy którym obserwuje się szkodliwe zmiany
NOAEC	Stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOAEL	Poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOEC	Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
OEL	Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
SDS	Karta Charakterystyki
STP	Oczyszczalnia ścieków
ThOD	Teoretyczne Zapotrzebowanie na Tlen (TZT)
TLM	Środkowy limit tolerancji
LZO	Lotne związki organiczne
Numer CAS	Numer CAS
N.O.S.	Nieokreślone w inny sposób
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
ED	Substancja zaburzająca funkcjonowanie układu hormonalnego

Źródła danych	: ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006. Dokumenty bezpieczeństwa dostawcy. ECHA (Europejska agencja chemikaliów).
Wskazówki dot. szkolenia	: Normalne wykorzystanie tego produktu oznacza wykorzystanie zgodne z instrukcjami na opakowaniu.

Eurol Brake Fluid DOT 5.1

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Inne informacje

: Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki pochodzą ze źródeł, które uważamy za wiarygodne. Jednak informacje te dostarczone są bez jakiegokolwiek gwarancji, wyraźnej czy domniemanej co do ich poprawności. Warunki lub metody przenoszenia, przechowywania, używania lub usuwania produktu pozostają poza naszą kontrolą i mogą nie wchodzić w zakres naszych kompetencji. Z tych oraz innych powodów nie ponosimy w żadnym przypadku odpowiedzialności za wszelkie straty, szkody lub koszty wynikające lub w jakikolwiek sposób związane z przenoszeniem, przechowywaniem, używaniem lub usuwaniem produktu. Niniejsza karta charakterystyki została opracowana i powinna być używana wyłącznie z tym produktem. Jeżeli produkt jest używany jako składnik innego produktu, niniejsze informacje mogą nie mieć zastosowania.

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:	
Aquatic Chronic 4	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 4
EUH208	Zawiera dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H360D	Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H361fd	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H413	Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.
Repr. 1B	Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 1B
Repr. 2	Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 2
Skin Sens. 1A	Działanie uczulające na skórę, kategoria 1A

Klasyfikacja i procedura stosowane do ustalenia klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]:		
Repr. 2	H361fd	Metoda obliczeniowa

Karta charakterystyki (SDS), EU

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 jakiegokolwiek konkretnej właściwości produktu.