

Karta charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 27.05.2024

Numer wersji 7 (zastępuje wersję 6)

Aktualizacja: 24.05.2024

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

· 1.1 Identyfikator produktu

· **Nazwa handlowa:** TRW DOT 4 Brake Fluid ESP

· Numer artykułu:

32960005, 32960005.Z, PFB440, PFB445, PFB620DR, PFB440CE, PFB440SE, PFB440RE, PFB445CE, PFB445SE, PFB445RE, PFB620DRAE, PDF440AP, PFB444TC, PFB440IR,

· **UFI:** MN40-H01H-P00S-J3NF

· 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

· **Zastosowanie substancji / preparatu** Płyn hamulcowy

· 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

· **Producent/Dostawca:**

ZF Automotive Systems Poland Sp. z o.o.
ul. Legionów 63
PL-42-202 Częstochowa
Tel +48 34 3434013
<https://www.zf.com>

· **Komórka udzielająca informacji:**

Tel.: +49 (0) 7541 77 0

Adres email kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki:
reach@dekra.com

· 1.4 Numer telefonu alarmowego:

Giftnotruf München
Tel: +49 (0) 89 -19 240 (24 h)
Informacje udzielane w języku niemieckim i angielskim

* **SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**

· 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

· **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**



GHS08 zagrożenie dla zdrowia

Repr. 2 H361fd Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

· 2.2 Elementy oznakowania

· **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.

· **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia**



GHS08

· **Hasło ostrzegawcze** Uwaga

(ciąg dalszy na stronie 2)

PL



Karta charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 27.05.2024

Numer wersji 7 (zastępuje wersję 6)

Aktualizacja: 24.05.2024

Nazwa handlowa: TRW DOT 4 Brake Fluid ESP

(ciąg dalszy od strony 1)

- **Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:**

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate

- **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H361fd Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

- **Zwroty wskazujące środki ostrożności**

P102 Chronić przed dziećmi.

P280 Stosować rękawice ochronne / 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 zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.

- **Dane dodatkowe:**

W stosownych przypadkach należy zapoznać się z dalszymi elementami oznakowania w sekcji 15 niniejszej karty charakterystyki.

- **2.3 Inne zagrożenia**

- **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

- **PBT:** Nie ma zastosowania.

- **vPvB:** Nie ma zastosowania.

- **Określanie właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego**

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną.

* SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

- **3.2 Mieszanki**

- **Opis:**

Mieszanka składająca się z wymienionych poniżej substancji z domieszkami nie podlegającymi obowiązkowi znakowania.

Dodane są środki ochrony przed korozją i przeciwutleniacze.

- **Składniki niebezpieczne:**

CAS: 30989-05-0 EINECS: 250-418-4 Reg.nr.: 01-2119462824-33-X	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate ⚠ Repr. 2, H361fd	50 - 100%
CAS: 143-22-6 EINECS: 205-592-6 Numer indeksu: 603-183-00-0 Reg.nr.: 01-2119475107-38-X	2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol ⚠ Eye Dam. 1, H318 Określone granice stężeń: Eye Dam. 1; H318: C ≥ 30 % Eye Irrit. 2; H319: 20 % ≤ C < 30 %	≥ 10 - < 20%
CAS: 1559-34-8 EINECS: 216-322-1 Reg.nr.: 01-2120768763-41-X	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol ⚠ Eye Irrit. 2, H319	≥ 0 - < 10%
CAS: 111-77-3 EINECS: 203-906-6 Numer indeksu: 603-107-00-6 Reg.nr.: 01-2119475100-52-X	2-(2-metoksyetoksy)etanol ⚠ Repr. 1B, H360D Konkretny limit koncentracji: Repr. 1B; H360D: C ≥ 3 %	≤ 1%
CAS: 112-34-5 EINECS: 203-961-6 Numer indeksu: 603-096-00-8 Reg.nr.: 01-2119475104-44-X	2-(2-butoksyetoksy)etanol ⚠ Eye Irrit. 2, H319	≤ 1%

(ciąg dalszy na stronie 3)



Karta charakterystyki **Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31**

Data druku: 27.05.2024

Numer wersji 7 (zastępuje wersję 6)

Aktualizacja: 24.05.2024

Nazwa handlowa: TRW DOT 4 Brake Fluid ESP

(ciąg dalszy od strony 2)

Wskazówki dodatkowe:

Pełna treść przytoczonych wskazań dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

*** SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1 Opis środków pierwszej pomocy****Wskazówki ogólne:** Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.**Po wdychaniu:** Dostarczyć świeże powietrze, w razie dolegliwości wezwać lekarza.**Po styczności ze skórą:**

Umyć wodą i mydłem.

W przypadku trwałego podrażnienia skóry zgłosić się do lekarza.

Po styczności z okiem:

Chronić oko niezranione.

Trzymać otwarte powieki i co najmniej przez 15 minut obficie przepłukiwać czystą, bieżącą wodą.

Wyjąć soczewki kontaktowe, jeśli jest to możliwe.

Przy trwałych dolegliwościach należy porozumieć się z lekarzem.

Po przełknięciu:

Przepłukać jamę ustną i obficie popić wodą.

Natychmiast sprowadzić lekarza.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

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

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

*** SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru****5.1 Środki gaśnicze****Przydatne środki gaśnicze:**

Piana, proszek gaśniczy lub strumień wody. Większy pożar zwalczać strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.

Środki gaśnicze nieprzydatne ze względów bezpieczeństwa: Woda pełnym strumieniem**5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Wdychanie gazów pożarowych może doprowadzić do poważnych uszkodzeń zdrowia.

Możliwe jest tworzenie się wybuchowych oparów / mieszanin powietrza.

Podczas pożaru mogą uwolnić się:

Tlenek węgla i dwutlenek węgla

5.3 Informacje dla straży pożarnej**Specjalne wyposażenie ochronne:**

Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.

Inne dane

Opróżnić obszar zagrożenia ogniem.

Zagrożone zbiorniki chłodzić rozpylonym strumieniem wody.

PL

(ciąg dalszy na stronie 4)

Karta charakterystyki **Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31**

Data druku: 27.05.2024

Numer wersji 7 (zastępuje wersję 6)

Aktualizacja: 24.05.2024

Nazwa handlowa: TRW DOT 4 Brake Fluid ESP

(ciąg dalszy od strony 3)

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

- **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**
Oczyścić strefę zagrożenia.
Unikać kontaktu z produktem.
Zadbać o wystarczające wietrzenie.
Szczególne niebezpieczeństwo upadku spowodowane przez produkt wylany lub wysypany.
- **Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy** Zabezpieczyć ludzi.
- **Dla osób udzielających pomocy** Stosować odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.
- **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**
Nie dopuścić do powierzchniowego rozprzestrzeniania się (np. przez przetamowanie lub zapory olejowe).
Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.
- **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**
Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny).
Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13.
- **6.4 Odniesienia do innych sekcji**
Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.
Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.
Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

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

- **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**
Unikać rozpylania.
Zbiorniki zamknąć szczelnie.
Unikać kontaktu z oczami i skórą.
- **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej:**
Gorący produkt wytwarza palne pary.
- **Sposób obchodzenia się:**
Należy przestrzegać ogólnych przepisów BHP przy obchodzeniu się z chemikaliami.
Podczas pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki.
Unikać bezpośredniego kontaktu z oczami, skórą oraz ubraniem.
- **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**
- **Składowanie:**
- **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:**
Przechowywać tylko w oryginalnych beczkach.
Zapewnić dostateczną wentylację.
- **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:**
Nie składować w styczności ze środkami utleniającymi.
Przechowywać z dala od artykułów spożywczych, używek i pasz.
- **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:**
Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.
Chronić przed wilgotnym powietrzem i wodą.

(ciąg dalszy na stronie 5)



Karta charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 27.05.2024

Numer wersji 7 (zastępuje wersję 6)

Aktualizacja: 24.05.2024

Nazwa handlowa: TRW DOT 4 Brake Fluid ESP

(ciąg dalszy od strony 4)

- Zbiornik przechowywać w dobrze przewietrzonym miejscu.
 Składować w suchym miejscu.
 Zalecana temperatura przechowywania: 15-30 °C
 • **7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe** Płyn hamulcowy

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- **8.1 Parametry dotyczące kontroli**
- **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:**
 NDS: najwyższe dopuszczalne stężenie w obrębie stanowiska pracy
 IOELV: Indicative Occupational Exposure Limit Values, Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego w Unii Europejskiej

111-77-3 2-(2-metoksyetoksy)etanol		
NDS (PL)	NDS: 50 mg/m ³ skóra	
IOELV (EU)	NDS: 50,1 mg/m ³ , 10 ppm Skin	
112-34-5 2-(2-butoksyetoksy)etanol		
NDS (PL)	NDSCh: 100 mg/m ³ NDS: 67 mg/m ³	
IOELV (EU)	NDSCh: 101,2 mg/m ³ , 15 ppm NDS: 67,5 mg/m ³ , 10 ppm	
• Wartości DNEL		
30989-05-0 Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate		
Ustne	DNEL (konsument, długoterminowy, systemowy)	1,5 mg/kg bw/day (człowiek)
Skórne	DNEL (pracownik, długotrwały, ogólnoustrojowy)	4,2 mg/kg bw/day (człowiek)
	DNEL (konsument, długoterminowy, systemowy)	1,5 mg/kg bw/day (człowiek)
Wdechowe	DNEL (pracownik, długotrwały, ogólnoustrojowy)	14,8 mg/m ³ (człowiek)
	DNEL (konsument, długoterminowy, systemowy)	2,6 mg/m ³ (człowiek)
143-22-6 2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol		
Ustne	DNEL (konsument, długoterminowy, systemowy)	12,5 mg/kg bw/day (człowiek)
1559-34-8 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol		
Ustne	DNEL (konsument, długoterminowy, systemowy)	3 mg/kg bw/day (człowiek)
111-77-3 2-(2-metoksyetoksy)etanol		
Ustne	DNEL (konsument, długoterminowy, systemowy)	7,5 mg/kg bw/day (człowiek)
Skórne	DNEL (pracownik, długotrwały, ogólnoustrojowy)	2,22 mg/kg bw/day (człowiek)
	DNEL (konsument, krótkotrwały, systemowy)	1,33 mg/kg bw/day (człowiek)
Wdechowe	DNEL (pracownik, długotrwały, ogólnoustrojowy)	50,1 mg/m ³ (człowiek)
	DNEL (konsument, długoterminowy, systemowy)	30,1 mg/m ³ (człowiek)
112-34-5 2-(2-butoksyetoksy)etanol		
Ustne	DNEL (konsument, długoterminowy, systemowy)	6,25 mg/kg bw/day (człowiek)
Wdechowe	DNEL (pracownik, krótkotrwały, miejscowy)	101,2 mg/m ³ (człowiek)
	DNEL (pracownik, długotrwały, miejscowy)	67,5 mg/m ³ (człowiek)

(ciąg dalszy na stronie 6)

PL



Karta charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 27.05.2024

Numer wersji 7 (zastępuje wersję 6)

Aktualizacja: 24.05.2024

Nazwa handlowa: TRW DOT 4 Brake Fluid ESP

(ciąg dalszy od strony 5)

· Wartości PNEC	
143-22-6 2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol	
PNEC aqua (freshwater)	2 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	0,2 mg/L (.)
PNEC STP - Oczyszczalnia ścieków	200 mg/L (.)
PNEC gleba	0,47 mg/kg soil dw (.)
PNEC sediment (freshwater)	7,7 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC sediment (marine water)	0,77 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC oral	111 mg/kg food (.)
1559-34-8 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	
PNEC aqua (freshwater)	2,5 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	0,25 mg/L (.)
PNEC gleba	0,46 mg/kg soil dw (.)
PNEC sediment (freshwater)	9,49 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC sediment (marine water)	0,95 mg/kg sedim. dw (.)
111-77-3 2-(2-metoksyetoksy)etanol	
PNEC aqua (freshwater)	12 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	1,2 mg/L (.)
PNEC STP - Oczyszczalnia ścieków	10.000 mg/L (.)
PNEC gleba	2,1 mg/kg soil dw (.)
PNEC sediment (freshwater)	44,4 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC sediment (marine water)	0,44 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC aqua (intermittent releases)	12 mg/L (.)
PNEC oral	90 mg/kg food (.)
112-34-5 2-(2-butoksyetoksy)etanol	
PNEC aqua (freshwater)	1,1 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	0,11 mg/L (.)
PNEC gleba	0,32 mg/kg soil dw (.)
PNEC sediment (freshwater)	4,4 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC sediment (marine water)	0,44 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC aqua (intermittent releases)	11 mg/L (.)
PNEC oral	56 mg/kg food (.)

· **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.

· **8.2 Kontrola narażenia**

· **Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne**

· **Ogólne środki ochrony i higieny:**

Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.

Myc ręce przed przerwą i przed końcem pracy.

Unikać styczności z oczami.

Podczas pracy nie jeść i nie pić.

· **Ochronę dróg oddechowych**

Nie konieczna przy dobrej wentylacji pomieszczenia.

Ochrona dróg oddechowych tylko w przypadku powstania aerozolu lub mgły.

(ciąg dalszy na stronie 7)

PL

Karta charakterystyki Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 27.05.2024

Numer wersji 7 (zastępuje wersję 6)

Aktualizacja: 24.05.2024

Nazwa handlowa: TRW DOT 4 Brake Fluid ESP

(ciąg dalszy od strony 6)

Filtr A/P2

· Ochrona rąk:

Pracować w rękawicach ochronnych, np. z kauczuku nitylowego.

· Materiał, z którego wykonane są rękawice

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta. Ponieważ produkt jest preparatem składającym się z kilku substancji, to odporności materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.

Kauczuk butylowy

Kauczuk nitylowy

Zalecana grubość materiału: $\geq 0,4$ mm**· Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

· Ochronę oczu lub twarzy

Okulary ochronne szczelnie zamknięte

*** SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne****· 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych****· Ogólne dane****· Stan skupienia**

Płyn

· Kolor:

Kolor bursztynu

· Zapach:

Łagodny

· Próg zapachu:

Nieokreślone.

· Temperatura topnienia/krzepnięcia:

< -50 °C (SAE J 1703)

· Temperatura wrzenia lub początkowa**temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** > 260 °C (SAE J 1703)**· Palność materiałów**

Nie ma zastosowania.

· Dolna i górna granica wybuchowości**· Dolna:**

Nieokreślone.

· Temperatura zapłonu:

> 120 °C (IP 35)

· Temperatura samozapłonu:

> 280 °C (ASTM D 286)

· Temperatura rozkładu:

> 300 °C

300 °C

· SADT**· pH w 20 °C**

7 - 10,5 (SAE J 1703)

· Lepkość:**· Lepkość kinematyczna w 20 °C**10 mm²/s**· Dynamiczna:**

Nieokreślone.

(ciąg dalszy na stronie 8)

PL



Karta charakterystyki Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 27.05.2024

Numer wersji 7 (zastępuje wersję 6)

Aktualizacja: 24.05.2024

Nazwa handlowa: TRW DOT 4 Brake Fluid ESP

(ciąg dalszy od strony 8)

- **10.4 Warunki, których należy unikać** Wysokie temperatury.
- **10.5 Materiały niezgodne:**
Unikać kontaktu z silnymi substancjami utleniającymi.
Może powodować uszkodzenia warstw/powłok ochronnych oraz niektórych tworzyw sztucznych i kauczuku.
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:**
W warunkach zgodnych z przepisami przechowywania - nie znane.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- **11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**
- **Toksyczność ostra** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:

30989-05-0 Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate		
Ustne	LD50	> 2.000 mg/kg (szczur) (OECD 401)
Skórne	LD50	> 2.000 mg/kg (szczur) (OECD 402)
143-22-6 2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol		
Ustne	LD50	5.170 mg/kg (szczur)
Skórne	LD50	3.540 mg/kg (królik)
1559-34-8 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol		
Ustne	LD50	2.630 mg/kg (szczur)
Skórne	LD50	3.540 mg/kg (królik)
111-77-3 2-(2-metoksyetoksy)etanol		
Ustne	LD50	7.128 mg/kg (mysz) (OECD 201)
Skórne	LD50	9.404 mg/kg (królik) (OECD 402)
Wdechowe	LC0	> 1,2 mg/l/6h (szczur) (OECD 403)
112-34-5 2-(2-butoksyetoksy)etanol		
Ustne	LD50	5.660 mg/kg (szczur)
Skórne	LD50	2.764 mg/kg (królik) (OECD 402)
Wdechowe	LC0	67,5 mg/l/0,5h (człowiek)

- **Działanie żrące/drażniące na skórę**
Długotrwały kontakt ze skórą podrażnia ją oraz przyczynia się do powstania atopowego zapalenia skóry.
- **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**
Pryśnięcie do oczu może wywołać podrażnienie oczu o przejściowym charakterze.
- **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie rakotwórcze** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Szkodliwe działanie na rozrodczość**
Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

(ciąg dalszy na stronie 10)

— PL —



Karta charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 27.05.2024

Numer wersji 7 (zastępuje wersję 6)

Aktualizacja: 24.05.2024

Nazwa handlowa: TRW DOT 4 Brake Fluid ESP

(ciąg dalszy od strony 9)

- **Zagrożenie spowodowane aspiracją** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Dodatkowe wskazówki toksykologiczne:**

- **Toksyczność dawki powtórzonej**

143-22-6 2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol

Ustne	NOAEL (90d)	500 mg/kg bw/day (szczur)
-------	-------------	---------------------------

111-77-3 2-(2-metoksyetoksy)etanol

Ustne	NOAEL (28d)	900 mg/kg bw/day (szczur) (OECD 407)
Skórne	NOAEL (90d)	40 mg/kg bw/day (świnka morska) (OECD 411)
Wdechowe	NOAEC (90d)	> 1.060 mg/m ³ (szczur) (OECD 413)

112-34-5 2-(2-butoksyetoksy)etanol

Ustne	NOAEL (90d)	250 mg/kg bw/day (szczur) (OECD 408)
Skórne	NOAEL (90d)	2.000 mg/kg bw/day (szczur) (OECD 411)
Wdechowe	NOAEC (90d)	94 mg/m ³ (szczur) (OECD 413)
		Para

- **Działanie rakotwórcze, działanie mutagenne i szkodliwe działanie na rozrodczość (CMR)**
Repr. 2
- **11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

- **Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

żaden ze składników nie znajduje się na liście
--

* SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

- **12.1 Toksyczność**

- **Toksyczność wodna:**

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

EC50	> 211,2 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
LC50	> 222,2 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203)
EC50	> 224,4 mg/l/72h (Raphidocelis subcapitata) (OECD 201)

143-22-6 2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol

EC50 (statyczny)	2.210 mg/l/48h (Daphnia magna) (EU C.2)
EC0 (statyczny)	2.150 mg/l/96h (Leuciscus idus) (DIN 38 412-L15)
LC50	2.400 mg/l/96h (Pimephales promelas)
	2.200 - 4.600 mg/l/96h (Leuciscus idus) (DIN 38412-15)
EC50 (statyczny)	840 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
NOEC (statyczny)	1.000 mg/l/96h (Leuciscus idus) (DIN 38 412-L15)

1559-34-8 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

EC50	> 3.200 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
LC50	> 1.800 mg/l/96h (Scophthalmus maximus) (OECD 203)

111-77-3 2-(2-metoksyetoksy)etanol

EC50 (statyczny)	1.192 mg/l/48h (Daphnia magna)
EC50 (statyczny)	> 1.000 mg/l/96h (Selenastrum capricornutum) (OECD 201)
LC50 (statyczny)	5.741 mg/l/96h (Pimephales promelas)

(ciąg dalszy na stronie 11)



Karta charakterystyki Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 27.05.2024

Numer wersji 7 (zastępuje wersję 6)

Aktualizacja: 24.05.2024

Nazwa handlowa: TRW DOT 4 Brake Fluid ESP

(ciąg dalszy od strony 10)

112-34-5 2-(2-butoksyetoksy)etanol

EC50 (statyczny)	> 100 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
EC50 (statyczny)	> 100 mg/l/96h (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
LC50 (statyczny)	1.300 mg/l/96h (Lepomis macrochirus) (OECD 203)

- **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** łatwo biodegradowalny
- **Inne wskazówki:** Brak danych na temat preparatu.
- **12.3 Zdolność do bioakumulacji**
Na podstawie współczynnika podziału n-oktanol/woda nie należy oczekiwać akumulacji w organizmach żywych.
- **12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie ma zastosowania.
- **vPvB:** Nie ma zastosowania.
- **12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**
Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną.
- **12.7 Inne szkodliwe skutki działania** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Dalsze wskazówki ekologiczne:**
- **Wskazówki ogólne:**
Nie dopuścić do przedostania się w stanie nierozcieńczonym lub w dużych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

- **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**
- **Zalecenie:**
Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.
Wymienione kody odpadów są zaleceniami na podstawie przewidywanego zastosowania produktu.

Europejski Katalog Odpadów

16 00 00	ODPADY NIEUJĘTE W INNYCH GRUPACH W WYKAZIE
16 01 00	zużyte pojazdy z różnych środków transportu (włączając maszyny pozadrogowe) odpady z demontażu zużytych pojazdów oraz przeglądów i konserwacji pojazdów (z wyłączeniem 13, 14, 16 06 i 16 08)
16 01 13*	płyny hamulcowe
HP4	Drażniące - działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu
HP10	Działające szkodliwie na rozrodczość

- **Opakowania nieoczyszczone:**
- **Zalecenie:**
Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Opakowanie usunąć zgodnie z przepisami zarządzenia o opakowaniach.
Niezanieczyszczone opakowania mogą być poddane ponownemu przetworzeniu.
Czyste opakowania należy oddawać do lokalnych systemów recyklingu.
- **Zalecany środek czyszczący:** Woda, w razie konieczności z dodatkiem środków czystości.

— PL —

(ciąg dalszy na stronie 12)



Karta charakterystyki Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 27.05.2024

Numer wersji 7 (zastępuje wersję 6)

Aktualizacja: 24.05.2024

Nazwa handlowa: TRW DOT 4 Brake Fluid ESP

(ciąg dalszy od strony 11)

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

· 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	
· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	brak
· 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	
· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	brak
· 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	
· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	
· Klasa	brak
· 14.4 Grupa pakowania	
· ADR/RID, IMDG, IATA	brak
· 14.5 Zagrożenia dla środowiska:	
· Zanieczyszczenia morskie:	Nie
· 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Nie ma zastosowania.
· 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Nie ma zastosowania.
· Transport/ dalsze informacje:	Nie stanowi zagrożenia w znaczeniu powyższych zarządzeń.
· UN "Model Regulation":	brak

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

· Rady 2012/18/UE

· Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I żaden ze składników nie znajduje się na liście

· Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII Warunki ograniczenia: 3, 54

· Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II

żaden ze składników nie znajduje się na liście

· ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148

· Załącznik I - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OGRANICZENIOM (Górna wartość graniczna do celów wydawania pozwoleń na podstawie art. 5 ust. 3)

żaden ze składników nie znajduje się na liście

· Załącznik II - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OBOWIĄZKOWI ZGŁOSZENIA

żaden ze składników nie znajduje się na liście

· Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 w sprawie prekursorów narkotykowych

żaden ze składników nie znajduje się na liście

(ciąg dalszy na stronie 13)

— PL —



Karta charakterystyki Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 27.05.2024

Numer wersji 7 (zastępuje wersję 6)

Aktualizacja: 24.05.2024

Nazwa handlowa: TRW DOT 4 Brake Fluid ESP

(ciąg dalszy od strony 12)

· **Rozporządzenie (WE) NR 111/2005 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi**

żaden ze składników nie znajduje się na liście

· **Przepisy poszczególnych krajów:**· **Wskazówki odnośnie ograniczenia zatrudnienia:**· **Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC) zgodnie z REACH, art. 57**

żaden ze składników nie znajduje się na liście

· **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:**

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

* **SEKCJA 16: Inne informacje**

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

Niniejsza karta charakterystyki spełnia wymagania rozporządzenia (UE) 2015/830 i 2020/878 dostosowujące załącznik II rozporządzenia (WE) 1907/2006.

· **Odkład zwroty**

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

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.

· **Wydział sporządzający wykaz danych:**

 **DEKRA** Karta informacyjna BHP została opracowana we współpracy z DEKRA Assurance Services GmbH, Hanomagstr. 12, D-30449 Hanower, Niemcy, tel.: (+49) 511 42079 - 0, reach@dekra.com.

© DEKRA Assurance Services GmbH. Zmiany niniejszego dokumentu wymagają wyraźnej zgody DEKRA Assurance Services GmbH.

· **Data poprzedniej wersji:** 23.06.2023· **Numer poprzedniej wersji:** 6· **Skróty i akronimy:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

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. 1B: Działanie szkodliwe na rozrodczość – Kategoria 1B

Repr. 2: Działanie szkodliwe na rozrodczość – Kategoria 2

· *** Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej**