

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- **1.1 Identyfikator produktu**
- **Nazwa handlowa: RACING BRAKE FLUID**
- **UFI: SM92-90EH-500A-H2C6**
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**
Prywatne użycie płynów hamulcowych
Przemysłowe stosowanie płynów hamulcowych
Profesjonalne wykorzystanie płynów hamulcowych
Zobacz szczegółowe informacje o scenariuszach narażenia w załączniku
- **Zastosowanie substancji / preparatu**
Tylko dla właściwego postępowania.
płyn hamulcowy
- **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
- **Producent/Dostawca:**
MOTOREX AG
Bern–Zürich–Strasse 31, Postfach
CH–4901 Langenthal
Tel. +41 (0)62 919 75 75
www.motorex.com
- **Wyłączny przedstawiciel w UE:**
MOTOREX GmbH, Lilienthalstrasse 30-32, D-64625 Bensheim, Tel 06251-974910,
Motorex.de@Motorex.com
- **Komórka udzielająca informacji:** msds@motorex.com
- **1.4 Numer telefonu alarmowego:** 112 (ogólny telefon alarmowy),
998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**
- **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**
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
- **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**
P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
P102 Chronić przed dziećmi.
P103 Uważnie przeczytać wszystkie instrukcje i zastosować się do nich.

(ciąg dalszy na stronie 2)

Karta charakterystyki

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



Data druku: 17.12.2024

Numer wersji 3.2 (zastępuje wersję 3.1)

Aktualizacja: 15.02.2025

Nazwa handlowa: RACING BRAKE FLUID

(ciąg dalszy od strony 1)

- P201 Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
- P202 Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.
- P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu.
- P308+P313 W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
- P405 Przechowywać pod zamknięciem.
- P501 Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.

2.3 Inne zagrożenia

Produkt nie zawiera składników spełniających kryteria PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % wag.

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną w stężeniu równym lub większym od 0,1 %.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**3.2 Mieszanki**

Opis: Mieszanka z niżej wymienionych składników z bezpiecznymi domieszkami.

Składniki niebezpieczne:

CAS: 30989-05-0 EINECS: 250-418-4	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy] ethyl] orthoborate Repr. 2, H361fd	≥70-≤100%
CAS: 143-22-6 EINECS: 205-592-6 Numer indeksu: 603-183-00-0 Reg.nr.: 01-2119531322-53	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	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Eye Irrit. 2, H319	1-2,5%
CAS: 112-34-5 EINECS: 203-961-6 Numer indeksu: 603-096-00-8 Reg.nr.: 01-2119475104-44	2-(2-butoksyetoksy)etanol Eye Irrit. 2, H319	0,25-1%

Wskazówki dodatkowe:

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

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

- Po wdychaniu:** Dostarczyć świeże powietrze, w razie dolegliwości wezwać lekarza.
- Po styczności ze skórą:** Ogólnie produkt nie działa drażniąco na skórę.
- Po styczności z okiem:** Płukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą.
- Po przełknięciu:** Przy trwałych dolegliwościach porozumieć się z lekarzem.

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 poszkodowanym

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

(ciąg dalszy na stronie 3)

Nazwa handlowa: RACING BRAKE FLUID

(ciąg dalszy od strony 2)

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- **5.1 Środki gaśnicze**
- **Przydatne środki gaśnicze:** Zabiegi gaszenia ognia dostosować do otoczenia.
- **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **5.3 Informacje dla straży pożarnej**
- **Specjalne wyposażenie ochronne:** Środki specjalne nie są konieczne.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

- **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**
Nie konieczne.
- **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**
Rozcieńczyć dużą ilością wody.
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, trociny).
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**
Zbiorniki otwierać i obchodzić się z nimi ostrożnie.
- **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej:**
Mieć w pogotowiu przyrządy do ochrony dróg oddechowych.
- **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**
- **Składowanie:**
- **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:**
Brak szczególnych wymagań.
- **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:** Nie konieczne.
- **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:**
Zalecana temperatura przechowywania (stopnie C): ≤50°C
Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.
- **Klasa składowania:** 10
- **7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

— PL —

(ciąg dalszy na stronie 4)



Nazwa handlowa: RACING BRAKE FLUID

(ciąg dalszy od strony 3)

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:

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

NDS	NDSCh: 100 mg/m ³ NDS: 67 mg/m ³
-----	---

Wartości DNEL

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

Ustne	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	4,1 mg/kg/24h (konsument)
Skórne	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	8,3 mg/kg/24h (pracownik)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	4,1 mg/kg/24h (konsument)
Wdechowe	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	29,1 mg/m ³ (pracownik)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	7,2 mg/m ³ (konsument)

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

Ustne	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	50,25 mg/kg/24h (konsument)
	DNEL/general pop/Systemic effects/acute-short term	103,4 mg/kg/24h (konsument)
Skórne	DNEL / Workers / Local Effects / Long-term	5,65 mg/cm ² (pracownik)
	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	400 mg/kg/24h (pracownik)
	DNEL/Workers/Systemic effects/acute-short term	1.005 mg/kg/24h (pracownik)
	DNEL/Workers/local effects/acute-short term	8,35 mg/cm ² (pracownik)
	DNEL/general popul/Local effects/acute-short term	4,173 mg/cm ² (konsument)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	200 mg/kg/24h (konsument)
	DNEL/general pop/Systemic effects/acute-short term	502,5 mg/kg/24h (konsument)
	DNEL/general population/Local effects/Long-term	2,823 mg/cm ² (konsument)
	DNEL/general population/Local effects/Long-term	mg/kg/24h (konsument)
Wdechowe	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	24 mg/m ³ (pracownik)
	DNEL/Workers/Systemic effects/acute-short term	96 mg/m ³ (pracownik)
	DNEL/Workers/Local effects/acute-short term	96 mg/m ³ (pracownik)
	DNEL / Workers / Local Effects / Long-term	30,5 mg/m ³ (pracownik)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	12 mg/m ³ (konsument)
	DNEL/general pop/Systemic effects/acute-short term	48 mg/m ³ (konsument)
	DNEL/general pop/Local effects/acute-short term	48 mg/m ³ (konsument)
	DNEL/general population/Local effects/Long-term	15,252 mg/m ³ (konsument)

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

Ustne	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	5 mg/kg/24h (konsument)
Skórne	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	83 mg/kg/24h (pracownik)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	50 mg/kg/24h (konsument)
Wdechowe	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	67,5 mg/m ³ (pracownik)
	DNEL/Workers/Local effects/acute-short term	101,2 mg/m ³ (pracownik)
	DNEL / Workers / Local Effects / Long-term	67,5 mg/m ³ (pracownik)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	40,5 mg/m ³ (konsument)
	DNEL/general pop/Local effects/acute-short term	60,7 mg/m ³ (konsument)
	DNEL/general population/Local effects/Long-term	40,5 mg/m ³ (konsument)

Wartości PNEC

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

PNEC / Aquatic organisms / Freshwater	0,2112 mg/l (organizmów wodnych)
---------------------------------------	----------------------------------

(ciąg dalszy na stronie 5)

Karta charakterystyki

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



Data druku: 17.12.2024

Numer wersji 3.2 (zastępuje wersję 3.1)

Aktualizacja: 15.02.2025

Nazwa handlowa: RACING BRAKE FLUID

(ciąg dalszy od strony 4)

	<i>PNEC / Aquatic organisms / Marine water</i>	0,0211 mg/l (organizmów wodnych)
	<i>PNEC / Aquatic org/intermittent releases(freshwater)</i>	2,112 mg/l (organizmów wodnych)
	<i>PNEC/Aquatic organisms/Sewage treatment plant/STP</i>	100 mg/l (organizmów wodnych)
	<i>PNEC / Aquatic organisms / Sediment (freshwater)</i>	0,76 mg/kg (organizmów wodnych)
	<i>PNEC / Aquatic organisms / Sediment (marine water)</i>	0,076 mg/kg (organizmów wodnych)
143-22-6 2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol		
Ustne	<i>PNEC / Predators / Secondary poisoning</i>	525,5 mg/kg food (zatrucie wtórne (drapieżniki))
	<i>PNEC / Aquatic organisms / Freshwater</i>	100 mg/l (organizmów wodnych)
	<i>PNEC / Aquatic organisms / Marine water</i>	142,57 mg/l (organizmów wodnych)
	<i>PNEC/Aquatic organisms/Sewage treatment plant/STP</i>	199,5 mg/l (organizmów wodnych)
	<i>PNEC / Aquatic organisms / Sediment (freshwater)</i>	11,115 mg/kg (organizmów wodnych)
	<i>PNEC / Aquatic organisms / Sediment (marine water)</i>	1,111 mg/kg (organizmów wodnych)
112-34-5 2-(2-butoksyetoksy)etanol		
Ustne	<i>PNEC / Predators / Secondary poisoning</i>	56 mg/kg food (zatrucie wtórne (drapieżniki))
	<i>PNEC / Aquatic organisms / Freshwater</i>	1,1 mg/l (organizmów wodnych)
	<i>PNEC / Aquatic organisms / Marine water</i>	0,11 mg/l (organizmów wodnych)
	<i>PNEC/Aquatic organisms/Sewage treatment plant/STP</i>	200 mg/l (organizmów wodnych)
	<i>PNEC / Aquatic organisms / Sediment (freshwater)</i>	4,4 mg/kg (organizmów wodnych)
	<i>PNEC / Aquatic organisms / Sediment (marine water)</i>	0,44 mg/kg (organizmów wodnych)
	<i>PNEC / Terrestrial organism / Soil</i>	0,32 mg/kg (organizmów lądowych)

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

• 8.2 Kontrola narażenia

• **Stosowne techniczne środki kontroli** Brak dalszych danych, patrz sekcja 7.

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

• **Ogólne środki ochrony i higieny:**

Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.

Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.

Oddzielne przechowywanie odzieży ochronnej.

Nie wdychać gazów/ par / aerozoli.

• **Ochronę dróg oddechowych** Nie konieczne.

• **Ochrona rąk:**

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.

Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

• **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.

(ciąg dalszy na stronie 6)



Nazwa handlowa: RACING BRAKE FLUID

(ciąg dalszy od strony 5)

- **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 zalecane podczas napełniania
- **Ochrona ciała:** Robocza odzież ochronna

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

• **9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

- **Ogólne dane**
- **Stan skupienia** Płynny
- **Kolor:** Kolor bursztynu
- **Zapach:** Charakterystyczny
- **Próg zapachu:** Nieokreślone.
- **Temperatura topnienia/krzepnięcia:** <-50 °C
- **Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** >300 °C (DIN EN ISO 3405)
- **Palność materiałów** Nie ma zastosowania.
- **Dolna i górna granica wybuchowości**
- **Dolna:** Nieokreślone.
- **Górna:** Nieokreślone.
- **Temperatura zapłonu:** >140 °C
- **Temperatura rozkładu:** Nieokreślone.
- **pH w 20 °C** 7,5 (DIN 51369)
- **Lepkość:**
- **Lepkość kinematyczna** 5-10 mm²/s @ 20 °C
- **Konsystencja**
- **Dynamiczna:** Nieokreślone.
- **Rozpuszczalność**
- **Woda:** W pełni mieszalny.
- **Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)** Nieokreślone.
- **pojemność cieplna**
- **Prężność pary** Nieokreślone.
- **Gęstość lub gęstość względna**
- **Gęstość w 20 °C:** 1,08 g/cm³ (ASTM D 4052)
- **Gęstość względna** Nieokreślone.
- **Gęstość par** Nieokreślone.

• **9.2 Inne informacje**

- **Wygląd:**
- **Forma:** Płynny
- **Ważne dane na temat ochrony zdrowia i środowiska oraz bezpieczeństwa**
- **Właściwości wybuchowe:** Produkt nie jest grozi wybuchem.
- **Zmiana stanu**
- **Temperatura/ zakres krzepnięcia:** <-50 °C
- **Szybkość parowania** Nieokreślone.

• **Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**

- **Materiały wybuchowe** brak
- **Gazy łatwopalne** brak
- **Aerozole** brak
- **Gazy utleniające** brak
- **Gazy pod ciśnieniem** brak

(ciąg dalszy na stronie 7)



Nazwa handlowa: RACING BRAKE FLUID

(ciąg dalszy od strony 6)

· Płyny łatwopalne	brak
· Łatwopalne ciała stałe	brak
· Substancje i mieszaniny samoreaktywne	brak
· Substancje ciekłe piroforyczne	brak
· Substancje stałe piroforyczne	brak
· Substancje i mieszaniny samonagrzewające się	brak
· Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne	brak
· Substancje ciekłe utleniające	brak
· Substancje stałe utleniające	brak
· Nadtlutki organiczne	brak
· Substancje powodujące korozję metali	brak
· Odczulone materiały wybuchowe	brak

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- 10.1 Reaktywność Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- 10.2 Stabilność chemiczna
- Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:
Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.
- 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji Reakcje niebezpieczne nie są znane.
- 10.4 Warunki, których należy unikać Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- 10.5 Materiały niezgodne: Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu: Niebezpieczne produkty rozkładu nie są 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)
	NOAEL	1.000 mg/kg/24h (szczur)
Skórne	LD50	2.000 mg/kg (szczur)
143-22-6 2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol		
Ustne	LD50	5.000-11.300 mg/kg (szczur)
	NOAEL	250-400 mg/kg/24h (szczur)
	LOAEL	1.000-1.200 mg/kg/24h (szczur)
Skórne	LD50	3.540 mg/kg (Rabbitt)
	NOAEL	200-4.000 mg/kg/24h (szczur)
		1.000 mg/kg/24h (Rabbitt)
Wdechowe	LC50 / 16h	2,4 mg/l (szczur)
	NOAEL	94 mg/m³ (szczur)
	NOAEC	120-152,52 mg/m³ (szczur)
	NOEC	40 mg/m³ (szczur)
112-34-5 2-(2-butoksyetoksy)etanol		
Ustne	LD50	2.410-5.530 mg/kg (mysz)
	NOAEL	250 mg/kg/24h (szczur)

(ciąg dalszy na stronie 8)



Nazwa handlowa: RACING BRAKE FLUID

(ciąg dalszy od strony 7)

Skórne	LD50	2.764 mg/kg (Rabbitt)
	NOAEL	200-2.000 mg/kg/24h (szczur)
Wdechowe	NOAEL	14 ppm (szczur)

- **Pierwotne działanie drażniące: Działanie Gatunek Metoda:**
- **Działanie żrące/drażniące na skórę**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **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.
- **Zagrożenie spowodowane aspiracją**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **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	
LC50	222-1.010 mg/l/96h (ryba)
LC50	222-1.010 mg/l/48h (ryba)
LC50	222-1.010 mg/l/72h (organizmów wodnych)
LC50	222-1.010 ppm/96h (ryba)
EC10	224,4 mg/l (Alga)
EC10	500 mg/l/48h (Bezkęgowce wodne)
EC50	211-960 mg/l/24h (Bezkęgowce wodne)
EC50	224-1.020 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)
EC0	500 mg/l/48h (Bezkęgowce wodne)
EC50	211-960 mg/l/48h (Bezkęgowce wodne)
EC50	224,4 mg/l (Alga)
NOEC	224-1.020 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)
143-22-6 2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol	
LC50	2.182-14.257 mg/l/96h (ryba)
LC0	2.150 mg/l/96h (ryba)
LC100	4.600 mg/l/96h (ryba)
LC50	1.740-5.521 mg/l/48h (Bezkęgowce wodne)
	2.400 mg/l/48h (ryba)
LC50	2.400-2.967 mg/l/24h (ryba)

(ciąg dalszy na stronie 9)

Karta charakterystyki

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



Data druku: 17.12.2024

Numer wersji 3.2 (zastępuje wersję 3.1)

Aktualizacja: 15.02.2025

Nazwa handlowa: RACING BRAKE FLUID

(ciąg dalszy od strony 8)

EC10	233,9-235,6 mg/l/21d (Bezkręgowce wodne)
EC50	174,5-3.167,5 mg/l/24h (Bezkręgowce wodne)
EC10	151-1.185 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)
EC50	500-3.211 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)
EC50	518,3 mg/l/21d (Bezkręgowce wodne)
EC0	500 mg/l/48h (Bezkręgowce wodne)
EC50	500-3.141,3 mg/l/48h (Bezkręgowce wodne)
NOEC	97,7-174,6 mg/l/21d (Bezkręgowce wodne)
	174,6 mg/l/21d (ryba)
NOEC	62,5-499 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)
112-34-5 2-(2-butoksyetoksy)etanol	
LC50	1.300 mg/l/96h (ryba)
EC50	100 mg/l/96h (algae / cyanobacteria)
EC50	1.101 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)
EC50	100 mg/l/48h (Bezkręgowce wodne)
NOEC	100 mg/l/96h (algae / cyanobacteria)
NOEC	100 mg/l/48h (Bezkręgowce wodne)

· **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

· **12.3 Zdolność do bioakumulacji**

143-22-6 2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol	
współczynnik podziału	0,51 [---] (log Kow) (bioakumulacji)
Biodegradowalność	85 % (28d) (Biodegradability) (OECD 301 A)
112-34-5 2-(2-butoksyetoksy)etanol	
współczynnik podziału	1 [---] (log Kow) (bioakumulacji)
Biodegradowalność	95 % (28d) (Biodegradability) (OECD 301 C)

· **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**

· **Dalsze wskazówki ekologiczne:**

· **Wskazówki ogólne:**

Klasa szkodliwości dla wody 1 (zgodnie z dodatkiem 1 AwSV): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody

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.

W sprawach dotyczących wtórnej obróbki zwrócić się do organów oczyszczania

Zwróć produkt i/lub częściowo opróżniony pojemnik w oryginalnym opakowaniu do punktu sprzedaży lub przekaz go do punktu zbiórki odpadów specjalnych.

(ciąg dalszy na stronie 10)

Karta charakterystyki

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



Data druku: 17.12.2024

Numer wersji 3.2 (zastępuje wersję 3.1)

Aktualizacja: 15.02.2025

Nazwa handlowa: RACING BRAKE FLUID

(ciąg dalszy od strony 9)

· **Europejski Katalog Odpadów**

16 01 13* | płyny hamulcowe

· **Opakowania nieoczyszczone:**· **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.· **Zalecany środek czyszczący:** Woda, w razie konieczności z dodatkiem środków czystości.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

· **14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**· **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA** brak· **14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**· **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA** brak· **14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**· **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA**· **Klasa** brak· **14.4 Grupa pakowania**· **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** brak· **14.5 Zagrożenia dla środowiska:** Nie ma zastosowania.· **14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Nie ma zastosowania.

· **14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**

Nie ma zastosowania.

· **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**

Karta charakterystyki została opracowana na podstawie:

1. Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 PEiR z dnia 18.12.2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE z późniejszymi zmianami
2. Rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 z dnia 16.12.2008 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 z późniejszymi zmianami
3. Rozporządzenia Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

(ciąg dalszy na stronie 11)

Karta charakterystyki

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



Data druku: 17.12.2024

Numer wersji 3.2 (zastępuje wersję 3.1)

Aktualizacja: 15.02.2025

Nazwa handlowa: RACING BRAKE FLUID

(ciąg dalszy od strony 10)

4. Ustawy z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity: Dz.U. 2022 poz. 1816)
5. Rozporządzenia 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 z późniejszymi zmianami)
6. Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz.U. 2023 poz. 1587 z późniejszymi zmianami)
7. Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10)
8. Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity: Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późniejszymi zmianami)
9. Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity: Dz.U. 2016 poz. 1488 z późniejszymi zmianami)
10. Klasyfikacji towarów niebezpiecznych zgodnie z Umową Europejską dotyczącą międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR)

· **Rady 2012/18/UE**

· **Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁCZNIK I**

· **żaden ze składników nie znajduje się na liście**

· **Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁCZNIK XVII Warunki ograniczenia: 3**

· **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**

· **ROZPORZDZENIE (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**

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

· **żaden ze składników nie znajduje się na liście**

· **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:**

Została przeprowadzona Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego.

(ciąg dalszy na stronie 12)

Nazwa handlowa: RACING BRAKE FLUID

(ciąg dalszy od strony 11)

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.

Klasyfikacja mieszaniny została przeprowadzona poprzez obliczenia zgodnie z zasadami określonymi w załączniku I do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.

Nie wymaga się specjalnych instrukcji szkoleniowych w celu zapewnienia ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska.

• Odnośne zwroty

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H319 Działa drażniąco na oczy.

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

• Wydział sporządzający wykaz danych: Abteilung Produktsicherheit**• Numer poprzedniej wersji: 3.0****• Skróty i akronimy:**

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

• * Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej**Dodatek: Scenariusze narażenia 1****• Krótkie określenie scenariusza narażenia** Przemysłowe stosowanie płynów hamulcowych**• Sektor zastosowania**

SU3 Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych

• Kategoria produktu PC17 Płyny hydrauliczne**• Kategoria procesu**

PROC1 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w procesie zamkniętym bez prawdopodobieństwa narażenia lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.

PROC2 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w zamkniętych procesach ciągłych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.

PROC8a Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu

PROC8b Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu

PROC20 Stosowanie płynów funkcjonalnych w małych urządzeniach

• Kategoria uwalniania substancji do środowiska naturalnego

ERC7 Zastosowanie płynu funkcjonalnego w obiekcie przemysłowym

ERC9a Powszechne stosowanie płynu funkcjonalnego (w pomieszczeniach)

ERC9b Powszechne stosowanie płynu funkcjonalnego (na zewnątrz)

• Opis czynności / metod uwzględnionych w scenariuszu narażenia

Patrz Rozdział 1 w Załączniku do Karty Charakterystyki

• Warunki stosowania**• Czas trwania i częstotliwość** 5 dni roboczych/tydzień.**• Parametry fizyczne****• Stan fizyczny** Płynny

(ciąg dalszy na stronie 13)

Karta charakterystyki

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



Data druku: 17.12.2024

Numer wersji 3.2 (zastępuje wersję 3.1)

Aktualizacja: 15.02.2025

Nazwa handlowa: RACING BRAKE FLUID

(ciąg dalszy od strony 12)

- **Stężenie substancji w mieszaninie** Substancja stanowi składnik główny.
- **Pozostałe warunki zastosowania**
- **Pozostałe warunki zastosowania wpływające na narażenie środowiska**
Środki specjalne nie są konieczne.
- **Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie użytkownika** Nie konieczne.
- **Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie użytkownika w okresie użytkowania wyrobu**
Nie dotyczy
- **Środki zarządzania ryzykiem**
- **Ochrona pracownika**
- **Organizacyjne środki ochrony** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Techniczne środki ochrony** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Indywidualne środki ochrony** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Środki ochrony użytkownika** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Środki ochrony środowiska**
- **Powietrze** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Woda** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Metody usuwania odpadów** Upewnić się, że odpady są zbierane i zatrzymywane.
- **Metody usuwania odpadów** Pozostałości produktu usuwa się razem z odpadami komunalnymi.
- **Rodzaj odpadów** Częściowo opróżnione i nieoczyszczone pojemniki
- **Prognoza narażenia**
- **Użytkownik** Nieistotne dla tego scenariusza narażenia.
- **Wytyczne dla dalszych użytkowników** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

Dodatek: Scenariusze narażenia 2

- **Krótkie określenie scenariusza narażenia** Profesjonalne wykorzystanie płynów hamulcowych
- **Sektor zastosowania**
SU22 Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło)
- **Kategoria produktu** PC17 Płyny hydrauliczne
- **Kategoria procesu**
PROC1 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w procesie zamkniętym bez prawdopodobieństwa narażenia lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.
PROC2 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w zamkniętych procesach ciągłych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.
PROC8a Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu
PROC8b Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu
PROC20 Stosowanie płynów funkcjonalnych w małych urządzeniach
- **Kategoria uwalniania substancji do środowiska naturalnego**
ERC9a Powszechne stosowanie płynu funkcjonalnego (w pomieszczeniach)
ERC9b Powszechne stosowanie płynu funkcjonalnego (na zewnątrz)
- **Opis czynności / metod uwzględnionych w scenariuszu narażenia**
Patrz Rozdział 1 w Załączniku do Karty Charakterystyki
- **Warunki stosowania**
- **Czas trwania i częstotliwość** 5 dni roboczych/tydzień.
- **Parametry fizyczne**
- **Stan fizyczny** Płynny
- **Stężenie substancji w mieszaninie** Substancja stanowi składnik główny.
- **Pozostałe warunki zastosowania**
- **Pozostałe warunki zastosowania wpływające na narażenie środowiska**
Środki specjalne nie są konieczne.
- **Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie użytkownika** Nie konieczne.

(ciąg dalszy na stronie 14)

Karta charakterystyki

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



Data druku: 17.12.2024

Numer wersji 3.2 (zastępuje wersję 3.1)

Aktualizacja: 15.02.2025

Nazwa handlowa: RACING BRAKE FLUID

(ciąg dalszy od strony 13)

- **Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie użytkownika w okresie użytkowania wyrobu**
Nie dotyczy
- **Środki zarządzania ryzykiem**
- **Ochrona pracownika**
- **Organizacyjne środki ochrony** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Techniczne środki ochrony** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Indywidualne środki ochrony** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Środki ochrony użytkownika** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Środki ochrony środowiska**
- **Powietrze** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Woda** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Metody usuwania odpadów** Upewnić się, że odpady są zbierane i zatrzymywane.
- **Metody usuwania odpadów** Pozostałości produktu usuwa się razem z odpadami komunalnymi.
- **Rodzaj odpadów** Częściowo opróżnione i nieoczyszczone pojemniki
- **Prognoza narażenia**
- **Użytkownik** Nieistotne dla tego scenariusza narażenia.
- **Wytyczne dla dalszych użytkowników** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

Dodatek: Scenariusze narażenia 3

- **Krótkie określenie scenariusza narażenia** Prywatne użycie płynów hamulcowych
- **Sektor zastosowania**
SU21 Zastosowania konsumenckie: gospodarstwa domowe / ogół społeczeństwa / konsumenci
- **Kategoria produktu** PC17 Płyny hydrauliczne
- **Kategoria procesu**
PROC1 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w procesie zamkniętym bez prawdopodobieństwa narażenia lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.
PROC2 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w zamkniętych procesach ciągłych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.
PROC8a Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu
PROC8b Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu
PROC20 Stosowanie płynów funkcjonalnych w małych urządzeniach
- **Kategoria uwalniania substancji do środowiska naturalnego**
ERC9a Powszechne stosowanie płynu funkcjonalnego (w pomieszczeniach)
ERC9b Powszechne stosowanie płynu funkcjonalnego (na zewnątrz)
- **Opis czynności / metod uwzględnionych w scenariuszu narażenia**
Patrz Rozdział 1 w Załączniku do Karty Charakterystyki
- **Warunki stosowania**
- **Czas trwania i częstotliwość** 5 dni roboczych/tydzień.
- **Parametry fizyczne**
- **Stan fizyczny** Płynny
- **Stężenie substancji w mieszaninie** Substancja stanowi składnik główny.
- **Pozostałe warunki zastosowania**
- **Pozostałe warunki zastosowania wpływające na narażenie środowiska**
Środki specjalne nie są konieczne.
- **Pozostałe warunki zastosowania wpływające na narażenie użytkownika** Nie konieczne.
- **Pozostałe warunki zastosowania wpływające na narażenie użytkownika w okresie użytkowania wyrobu**
Nie dotyczy
- **Środki zarządzania ryzykiem**
- **Ochrona pracownika**
- **Organizacyjne środki ochrony** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Techniczne środki ochrony** Środki specjalne nie są konieczne.

(ciąg dalszy na stronie 15)

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



Data druku: 17.12.2024

Numer wersji 3.2 (zastępuje wersję 3.1)

Aktualizacja: 15.02.2025

Nazwa handlowa: RACING BRAKE FLUID

(ciąg dalszy od strony 14)

- **Indywidualne środki ochrony** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Środki ochrony użytkownika** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Środki ochrony środowiska**
- **Powietrze** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Woda** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Metody usuwania odpadów** Upewnić się, że odpady są zbierane i zatrzymywane.
- **Metody usuwania odpadów** Pozostałości produktu usuwa się razem z odpadami komunalnymi.
- **Rodzaj odpadów** Częściowo opróżnione i nieoczyszczone pojemniki
- **Prognoza narażenia**
- **Użytkownik** Nieistotne dla tego scenariusza narażenia.
- **Wytyczne dla dalszych użytkowników** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

PL