

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Aktualizacja: 18.07.2025

Numer materiału: 796027

Strona 1 z 13

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**1.1. Identyfikator produktu**

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

UFI: 25TR-FG95-238N-CMF9

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**Zastosowanie substancji/mieszaniny**

Płyny hamulcowe

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**Producent**

Nazwa firmy:	ADDINOL Lube Oil GmbH	
	Gebäude 4609	
Ulica:	Am Haupttor	
Miejscowość:	D-06237 Leuna	
Telefon:	+49 (0) 3461 845-0	Telefaks: +49 (0) 3461 845-555
E-mail:	info@addinol.de	
Osoba do kontaktu:	Application Technology	
Internet:	www.addinol.de	
Wydział Odpowiedzialny:	ADDINOL Application Technology	

Dostawca

Nazwa firmy:	ADDINOL Central Europe s.r.o.
Ulica:	Oddział W Polsce ul. Grabarska 1
Miejscowość:	PL-50-079 Wrocław
Telefon:	+48 71 710 86 90
E-mail:	info@addinol-ce.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego: +48 71 710 86 90 Numer ten jest obsadzony tylko w czasie otwarcia biura.**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008**

Repr. 2; H361d

Wydźwięk zdań H: patrz SEKCJA 16.

Mieszanina została zaklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP].

2.2. Elementy oznakowania**Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008****Niebezpieczne składniki, które muszą być wymienione na etykiecie**

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

Hasło ostrzegawcze: Uwaga**Piktogram:****Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Aktualizacja: 18.07.2025

Numer materiału: 796027

Strona 2 z 13

Zwroty wskazujące środki ostrożności

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 wg określonych zasad recyklingu lub za pośrednictwem składowiska odpadów.

Informacje dodatkowe

Produkt jest zaszerogowany i oznakowany według wytycznych WE (Wspólnoty Europejskiej) lub według krajowych ustaw.

2.3. Inne zagrożenia

Nie dopuścić do wsiąknięcia wyciekłego produktu do gruntu.
Produkt nie może dostać się bez kontroli do środowiska.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**3.2. Mieszanki****Składniki odpowiednie**

Nr CAS	Nazwa chemiczna			Ilość
	Nr WE	Nr Index	Nr REACH	
	Klasyfikacja (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)			
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate			>=30 - <50 %
	250-418-4		01-2119462824-33	
	Repr. 2; H361d			
	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol			5 - < 10 %
	907-996-4		01-2119475115-41	
	Eye Dam. 1; H318			
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-ol; diizopropanoloamina			>=1 - <10 %
	203-820-9	603-083-00-7		
	Eye Irrit. 2; H319			

Wydźwięk zdań H i EUH: patrz sekcja 16.

Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE

Nr CAS	Nr WE	Nazwa chemiczna	Ilość
	Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE		
30989-05-0	250-418-4	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	>=30 - <50 %
	skórny: LD50 = > 2000 mg/kg; doustny: LD50 = > 2000 mg/kg		
	907-996-4	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	5 - < 10 %
	skórny: LD50 = 3540 mg/kg; doustny: LD50 = 3306 mg/kg Eye Dam. 1; H318: >= 30 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 20 - < 30		
110-97-4	203-820-9	1,1'-iminodipropan-2-ol; diizopropanoloamina	>=1 - <10 %
	doustny: LD50 = 4765 mg/kg		

Informacja uzupełniająca

DMSO-Extract < 3 %; IP 346. System klasyfikacji: Klasyfikacja odpowiada aktualnym wykazom WE i jest uzupełniona o informacje pochodzące z literatury technicznej i danych firmowych.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Aktualizacja: 18.07.2025

Numer materiału: 796027

Strona 3 z 13

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówki ogólne

Samoochrona udzielających pierwszej pomocy. Zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Nie wolno przechowywać w kieszeniach ubrania materiałów nasączonych produktem.

W przypadku wdychania

Poszkodowanych przetransportować na świeże powietrze. Osoby z obrażeniami doprowadzić w bezpieczne i ciepłe miejsce. W razie trudności w oddychaniu podać tlen. W razie utraty przytomności ułożyć i transportować na boku.

W przypadku kontaktu ze skórą

Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody i mydło. Należy udać się do dermatologa.

W przypadku kontaktu z oczami

W przypadku kontaktu z oczami natychmiast przemyć je przez około 10 do 15 minut pod bieżącą wodą nie zamykając powiek. Następnie udać się do okulisty.

W przypadku połknięcia

NIE wywoływać wymiotów.

Jamę ustną przepłukać dokładnie wodą. Natychmiast sprowadzić lekarza.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak dostępnych informacji.

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

Rozpylony strumień wody, piana na bazie alkoholu. Suchy środek gaśniczy. Dwutlenek węgla (CO₂).

Niewłaściwe środki gaśnicze

Pełny strumień wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas pożaru mogą powstawać: Dwutlenek węgla (CO₂). Tlenek węgla Tlenki azotu (NO_x). sadza.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

W razie pożaru: Stosować niezależny od otoczenia sprzęt do ochrony dróg oddechowych.

Informacja uzupełniająca

Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia. Do ochrony osób i dla schłodzenia pojemników w obszarze zagrożenia używać rozproszonego strumienia wody. Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu. Należy osobno składować skażone płyny gaśnicze. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Ogólne wskazówki

Rozlany/wysypany produkt może powodować poślizgnięcie lub upadek. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Przy oddziaływaniu oparów, pyłów i aerozoli należy stosować ochrony dróg oddechowych.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. W przypadku ulatniania się gazu lub przedostania się do wody, gleby lub kanalizacji zawiadomić kompetentne organa władzy. Unikać rozprzestrzenienia się po powierzchni (np. przez zatamowanie lub zagrodzenie olejem).

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

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Aktualizacja: 18.07.2025

Numer materiału: 796027

Strona 4 z 13

Inne informacje

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia krzemkowa, uniwersalny środek wiążący). Należy zebrać do zamkniętych pojemników i odstawić do utylizacji. Zabrudzone przedmioty i podłogę gruntownie wyczyścić, uwzględniając przepisy ochrony środowiska.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Bezpieczna obsługa: patrz sekcja 7
Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8
Dział 12: Informacje ekologiczne
Usunięcie odpadów: patrz sekcja 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z substancją

Pracować w strefach dobrze wentylowanych lub z użyciem środków chroniących drogi oddechowe. Unikać tworzenia się mgły olejowej. Podczas obchodzenia się z odkrytym produktem stosować wentylację miejscową. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.

Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniu elektrostatycznym. Należy stosować tylko narzędzia zabezpieczone antyelektrostatyczne (nie powodujące iskrzenia).

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Myć ręce przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Zabrudzone ubrania należy wyprać przed ponownym założeniem. W miejscu pracy nie wolno jeść, pić lub zażywać tabaki.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych

Opakowanie przechowywać sucho i dobrze zamknięte, aby uniknąć zanieczyszczenia i absorpcji wilgoci. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty w chłodnym miejscu. Przechowywać/magazynować wyłącznie w oryginalnym pojemniku.

Wskazówki do składowania kolektywnego

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i karmą dla zwierząt.
Przechowywać z dala od: Środek utleniający

Inne informacje o warunkach przechowywania

Zalecana temperatura magazynowania: 5 - 40°C
Chronić przed: mróz, gorąco. Promieniowanie UV/światło słoneczne.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brake fluid. Szczegółowe wskazówki: patrz dokumentacja techniczna.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Aktualizacja: 18.07.2025

Numer materiału: 796027

Strona 5 z 13

Wartości DNEL/DMEL

Nr CAS	Nazwa chemiczna			
DNEL typ	Droga narażenia	Działania	Wartość	
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate			
Pracownik DNEL, długotrwałe	inhalacyjny	systemiczny	14,8 mg/m ³	
Pracownik DNEL, długotrwałe	skórny	systemiczny	4,2 mg/kg m.c./dziennie	
Konsument DNEL, długotrwałe	inhalacyjny	systemiczny	2,6 mg/m ³	
Konsument DNEL, długotrwałe	skórny	systemiczny	1,5 mg/kg m.c./dziennie	
Konsument DNEL, długotrwałe	doustny	systemiczny	1,5 mg/kg m.c./dziennie	
	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol			
Konsument DNEL, długotrwałe	doustny	systemiczny	12,5 mg/kg m.c./dziennie	
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-ol; diizopropanoloamina			
Pracownik DNEL, długotrwałe	inhalacyjny	systemiczny	6,4 mg/m ³	
Pracownik DNEL, długotrwałe	skórny	systemiczny	5 mg/kg m.c./dziennie	
Konsument DNEL, długotrwałe	inhalacyjny	systemiczny	3,9 mg/m ³	
Konsument DNEL, długotrwałe	skórny	systemiczny	6,3 mg/kg m.c./dziennie	
Konsument DNEL, długotrwałe	doustny	systemiczny	1,3 mg/kg m.c./dziennie	

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Aktualizacja: 18.07.2025

Numer materiału: 796027

Strona 6 z 13

Wartości PNEC

Nr CAS	Nazwa chemiczna	
Dziedzina środowiska		Wartość
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	
Woda słodka		0,211 mg/l
Woda słodka (uwalnianie okresowe)		2,112 mg/l
Woda morska		0,021 mg/l
Osad wody słodkiej		0,76 mg/kg
Osad morski		0,076 mg/kg
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków		100 mg/l
Gleba		0,028 mg/kg
Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol		
Woda słodka		2 mg/l
Woda słodka (uwalnianie okresowe)		18 mg/l
Woda morska		0,2 mg/l
Osad wody słodkiej		6,6 mg/kg
Osad morski		0,66 mg/kg
Zatrucie wtórne		111 mg/kg
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków		500 mg/l
Gleba		0,46 mg/kg
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-ol; diizopropanoloamina	
Woda słodka		0,278 mg/l
Woda słodka (uwalnianie okresowe)		2,777 mg/l
Woda morska		0,028 mg/l
Osad wody słodkiej		2,33 mg/kg
Osad morski		0,233 mg/kg
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków		15000 mg/l
Gleba		0,303 mg/kg

Inne informacje dotyczące dopuszczalnych wartości narażenia

Zalecana wartość graniczna dla mgły olejowej

TWA: 5 mg/m³STEL: 10 mg/m³

The product does not contain any relevant quantities of substances with legally established exposure limitation.

8.2. Kontrola narażenia



Stosowne techniczne środki kontroli

Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i lokalne wyciągi w miejscach krytycznych.

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Ochrona oczu lub twarzy

Szczelne okulary ochronne. Normy DIN-/EN: DIN EN ISO 16321

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Aktualizacja: 18.07.2025

Numer materiału: 796027

Strona 7 z 13

Ochrona rąk

Należy używać przetestowanych rękawic ochronnych: Normy DIN-/EN: EN ISO 374

Czas nośności przy nieprzerwanym kontakcie: 480 min

Odpowiedni materiał: NBR (Nitrylokauczuk).

Grubość materiału rękawic: 0.7 mm.

Czas nośności przy sporadycznym kontakcie (natryskiwacz): 30 min

Odpowiedni materiał: NBR (Nitrylokauczuk).

Grubość materiału rękawic: 0.4 mm

Zapobiegawcza ochrona skóry maścią/kremem ochronnym.

Ochrona skóry

Nosić odpowiednią odzież ochronną. Zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Nie wolno przechowywać w kieszeniach ubrania materiałów nasączonych produktem.

Ochrona dróg oddechowych

Jeśli nie jest możliwe przewietrzenie lub mechaniczna wentylacja jest niewystarczająca, należy zastosować odpowiednie maski i aparaty do ochrony dróg oddechowych. Ochrona dróg oddechowych z filtrem przed gazami i oparami organicznymi typ A - temperatura wrzenia > 65 °C: A1: <1000 ppm; A2: <5000 ppm; A3: <10000 ppm.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny:	ciekły	
Kolor:	żółty	
Zapach:	charakterystyczny	
Próg zapachu:	nieokreślony	
		Metoda testu
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Brak danych	
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	ok. 265 °C	ASTM D 1120
Palność materiałów:	Brak danych	
Granice wybuchowości - dolna:	Brak danych	
Granice wybuchowości - górna:	Brak danych	
Temperatura zapłonu:	ca. 136 °C	ASTM D 7094
Temperatura samozapłonu:	> 300 °C	DIN 51794
Temperatura rozkładu:	ok. 360 °C	
pH (przy 20 °C):	8	ASTM D 1287:2011
Lepkość kinematyczna: (przy 20 °C)	ok. 12,3 mm ² /s	DIN 51562
Rozpuszczalność w wodzie:	całkowicie mieszalny	
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach		
Brak danych		
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	Brak danych	
Prężność par: (przy 20 °C)	ok. 0,27 hPa	
Gęstość (przy 20 °C):	1,06 g/cm ³	DIN 51757
Względna gęstość pary:	Brak danych	
Charakterystyka cząsteczek:	Brak danych	

9.2. Inne informacje

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Aktualizacja: 18.07.2025

Numer materiału: 796027

Strona 8 z 13

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Właściwości wybuchowe

Brak danych

Temperatura samozapłonu

ciała stałego:

Brak danych

gazu:

Brak danych

Właściwości utleniające

Brak danych

Inne właściwości bezpieczeństwa

Szybkość odparowywania względna:

Brak danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**10.1. Reaktywność**

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

10.2. Stabilność chemiczna

Mieszanka jest stabilna chemicznie w zalecanych warunkach składowania, stosowania i temperatury.

Ten produkt jest: higroskopijny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane reakcje niebezpieczne.

10.4. Warunki, których należy unikać

Do not overheat to avoid decomposition by heat.

Patrz rozdział 7 Nie są konieczne żadne wykraczające ponad to środki.

10.5. Materiały niezgodne

Brak danych

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładuPodczas pożaru mogą powstawać: Dwutlenek węgla (CO₂). Tlenek węgla Tlenki azotu (NO_x). sadza.**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.

Nie przetestowana mieszanina.

ETAmix obliczony

ATE (droga pokarmowa) > 2000 mg/kg; ATE (skóra) > 2000 mg/kg; ATE (droga oddechowa para) > 20 mg/l;

ATE (droga oddechowa pył/mgła) > 5 mg/l

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Aktualizacja: 18.07.2025

Numer materiału: 796027

Strona 9 z 13

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Droga narażenia	Dawka	Gatunek	Źródło	Metoda
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate				
	droga pokarmowa	LD50 > 2000 mg/kg	Szczur	Study report (1995)	OECD Guideline 401
	skóra	LD50 > 2000 mg/kg	Szczur	Study report (2010)	OECD Guideline 402
	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol				
	droga pokarmowa	LD50 3306 mg/kg	Szczur	REACH Registration Dossier	Estimation of the approximative LD50 val
	skóra	LD50 3540 mg/kg	Królik	Am Ind Hyg Ass J, 23, 95 (1962)	Study pre-dates guidelines. Similar to
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-ol; diizopropanoloamina				
	droga pokarmowa	LD50 4765 mg/kg	Szczur		

Działanie drażniące i żrące

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

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Rakotwórczość, mutagenność, działanie szkodliwe na rozrodczość

Podjezwia się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. (Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate)

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Rakotwórczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

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.

Dłuższy, powtarzający się kontakt ze skórą może mieć działanie odtłuszczające i prowadzić do zapalenia skóry.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

nie dotyczy

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**12.1. Toksyczność**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Nie przetestowana mieszanina.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Aktualizacja: 18.07.2025

Numer materiału: 796027

Strona 10 z 13

Nr CAS	Nazwa chemiczna					
	Toksyczność dla organizmów wodnych	Dawka	[h] [d]	Gatunek	Źródło	Metoda
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 mg/l	100,3	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (1987) OECD Guideline 203
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 mg/l	> 224,4	72 h	Raphidocelis subcapitata	Study report (1999) EU Method C.3
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 mg/l	211,2	48 h	Daphnia magna (rozwiłitka wielka)	OECD 202
	Ostra toksyczność bakterii	EC50 mg/l ()	> 1000	0,5 h	The inoculum of the activated sludge originated fr	Study report (1999) OECD Guideline 209
	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 mg/l	2200 - 4600	96 h	Złoty karp (Leuciscus idus)	Study report (1989) other: German industrial standard test g
	Toksyczność dla skorupiaków	NOEC mg/l	> 100	21 d	Daphnia magna	Study report (1999) OECD Guideline 211
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-ol; diizopropanoloamina					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 mg/l	> 1000-2200	96 h	Leuciscus idus	

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Poszczególne składniki ulegają rozkładowi biologicznemu.

90 - 100% (28 d - OECD 301A)

70 - 80% (28 d - OECD 301B)

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych

Współczynnik podziału n-oktanol/woda

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Log Pow
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	-0,62
	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	0,51
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-ol; diizopropanoloamina	-0,82

12.4. Mobilność w glebie

Brak danych

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odnośnych kryteriów.

Informacja uzupełniająca

Produkt nie może dostać się bez kontroli do środowiska.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Aktualizacja: 18.07.2025

Numer materiału: 796027

Strona 11 z 13

Zalecenia

Nie wolno wyrzucać razem z odpadami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

Kod odpadów - pozostałości po produkcji / niewykorzystany produkt

160113 ODPADY NIEUJĘTE W INNYCH GRUPACH W WYKAZIE; 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); płyny hamulcowe; odpady niebezpieczne

Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące

Skażone opakowania należy całkowicie opróżnić i po odpowiednim wyczyszczeniu mogą one być powtórnie wykorzystane. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie dające wyczyścić się opakowania należy usunąć.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**Transport lądowy (ADR/RID)**

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: -

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: -

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: -

14.4. Grupa pakowania: -

Transport wodny śródlądowy (ADN)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: -

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: -

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: -

14.4. Grupa pakowania: -

Transport morski (IMDG)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: -

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: -

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: -

14.4. Grupa pakowania: -

Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: -

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: -

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: -

14.4. Grupa pakowania: -

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU: Nie

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Unless specified otherwise, general measures for safe transport must be followed.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Aktualizacja: 18.07.2025

Numer materiału: 796027

Strona 12 z 13

nie dotyczy

Informacja uzupełniająca

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Informacje dotyczące przepisów UE

Ograniczenia użycia (REACH, załączniku XVII):

Wpis 3, Wpis 75

Przepisy narodowe

Klasa zagrożenia wód (D):

1 - niewielkie zagrożenie dla wód

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla substancji w tej mieszaninie nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje

Zmiany

Ta karta zawiera zmiany poprzedniej wersji w sekcji (ach): 2,4,5,6,7,8,9,10,11,12,16.

Skróty i akronimy

Eye Dam: Poważne uszkodzenie oczu

Eye Irrit: Działanie drażniące na oczy

Repr: Działanie szkodliwe na rozrodczość

Skróty i akronimy: patrz ECHA: Poradnik na temat wymagań informacyjnych i oceny bezpieczeństwa chemicznego, rozdział R.20 (spis pojęć i skrótów).

ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych;

ADN - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi; ASTM – Amerykańskie Towarzystwo Badań Materiałów; ATE – Oszacowana toksyczność ostra; bw - Masa ciała; CAO — tylko samoloty transportowe; CAS - Chemical Abstracts Service; CMR –

rakotwórczy, mutagenny lub działający szkodliwie na rozrodczość; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Normalizacyjnego; DNEL – pochodny poziom niepowodujący zmian; DOT - Departament Transportu; DSL -

Krajowa lista substancji (Kanada); EG - Unia Europejska; EN - normy europejskie; GHS – Globalnie Zharmonizowany System; GLP – Dobra Praktyka Laboratoryjna; HMIS - System Identyfikacji Materiałów Niebezpiecznych; IARC – Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA – Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia hamującego; ICAO – Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego; IMDG - Międzynarodowy morski towar niebezpieczny; IMO –

Międzynarodowa Organizacja Morska; ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; LC50 — Stężenie śmiertelne dla 50% badanej populacji; LD50 - dawka śmiertelna dla 50% badanej populacji (mediana dawki śmiertelnej); MARPOL - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki;

MSHA - Administracja ds. Bezpieczeństwa i Zdrowia w Kopalniach; n;o;s; - Nie określono inaczej; NFPA –

Krajowe Stowarzyszenie Ochrony Przeciwpowarowej; NO(A)EC – stężenie, przy którym nie obserwuje się

(niekorzystnych) zmian; NO(A)EL - poziom, przy którym nie obserwuje się (niekorzystnych) zmian; NOELR –

wskaźnik obciążenia bez obserwowalnego efektu; NTP - Narodowy Program Toksykologiczny; OECD –

Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; PBT - substancja trwała i toksyczna, wykazująca zdolność do bioakumulacji; (Q)SAR - (ilościowa) zależność struktura-aktywność; RCRA – ustawa o ochronie i

odzyskiwaniu zasobów; REACH - Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów; RID -

Międzynarodowa konwencja o przewozie pasażerów; RQ – ilość podlegająca zgłoszeniu; SADT – temperatura samoprzyspieszającego rozkładu; SARA - ustawa o zmianach i reautoryzacji superfunduszu; SDS - karta

charakterystyki; TSCA – ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); ONZ - Organizacja Narodów Zjednoczonych; vPvB - Bardzo trwale i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Aktualizacja: 18.07.2025

Numer materiału: 796027

Strona 13 z 13

Klasyfikacja mieszanin i stosowana metoda oceny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Klasyfikacja	Procedura klasyfikacji
Repr. 2; H361d	Metoda obliczeniowa

Wydźwięk zdań H i EUH (Numer i pełny opis)

H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Informacja uzupełniająca

Mieszanina została zaklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP].

Informacje podane w tej karcie charakterystyki odpowiadają naszej najlepszej wiedzy w momencie oddawania do druku. Informacje powinny dawać punkty odniesienia do bezpiecznego obchodzenia się zawartego w tym arkuszu o zachowaniu środków ostrożności produktu w przypadku jego magazynowania, obrabiania, transportu i usunięcia. Danych nie należy przenosić na inne produkty. Jeśli produkt zostanie zmieszany lub przetworzony z innymi materiałami, dane tego arkusza o zachowaniu ostrożności nie są przenośne nie bez pozwolenia na w ten sposób sporządzony nowy materiał.

Przepisy i ustawy winny być przestrzegane przez odbiorców naszych produktów w ich własnym interesie.

(Informacje dotyczące niebezpiecznych składników zostały zaczerpnięte z aktualnie obowiązujących kart charakterystyk dostarczonych przez poddostawców.)