

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**JMC Bremsflüssigkeit DOT4 SL6**

Aktualizacja: 11.10.2023

Strona 1 z 12

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

JMC Bremsflüssigkeit DOT4 SL6

UFI: UQ10-Y3PR-YH0X-59WG

**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: Johannes J. Matthies GmbH & Co. KG  
Ulica: Hammerbrookstr. 97  
Miejscowość: D-20097 Hamburg  
Telefon: + 49 (0) 40 2 37 21-0  
e-mail: info@matthies.de  
Internet: www.matthies.de

**Dostawca**

Nazwa firmy: Larsson Polska sp. z o.o.  
Ulica: ul. Narwicka 21  
Miejscowość: PL-80-557 Gdansk  
Telefon: + 48 583 410 900  
e-mail: biuro@larsson.pl  
Internet: www.larsson.pl

**1.4. Numer telefonu**

+ 48 583 410 900

**alarmowego:****SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Repr. 2; H361d

Wydźwięk zdań H: patrz SEKCJA 16.

**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**

H361fd

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

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**JMC Bremsflüssigkeit DOT4 SL6**

Aktualizacja: 11.10.2023

Strona 2 z 12

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

P101	W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
P102	Chronić przed dziećmi.
P201	Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P202	Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.
P280	Stosować rękawice ochronne.
P308+P313	W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P405	Przechowywać pod zamknięciem.
P501	Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**Specjalne oznakowanie niektórych preparatów**

EUH208	Zawiera Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
--------	---

**2.3. Inne zagrożenia**

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

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach****3.2. Mieszaniny****Składniki niebezpieczne**

Nr CAS	Nazwa chemiczna			Ilość
	Nr WE	Nr Index	Nr REACH	
	Klasyfikacja GHS			
30989-05-0	Tris [2- [2- (2-methoxyethoxy) ethoxy] ethyl] orthoborate			55 - < 60 %
	250-418-4		01-2119462824-33	
	Repr. 2; H361d			
143-22-6	2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol; TEGBE; eter monobutyłowy glikolu trietylenowego; glikol butoksytrietylenowy			10 - < 15 %
	205-592-6	603-183-00-0	01-2119475107-38	
	Eye Dam. 1; H318			
111-77-3	2-(2-metoksyetoksy)etanol; eter monometylowy glikolu dietylenowego; 3,6-dioksaheptan-1-on			1 - < 5 %
	203-906-6	603-107-00-6	01-2119475100-52	
	Repr. 1B; H360D			
26544-38-7	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione			< 0,1 %
	247-781-6		01-2119979080-37	
	Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1A, Aquatic Chronic 4; H319 H317 H413			

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	55 - < 60 %
	skórny: LD50 = > 2000 mg/kg; doustny: LD50 = > 2000 mg/kg		
143-22-6	205-592-6	2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol; TEGBE; eter monobutyłowy glikolu trietylenowego; glikol butoksytrietylenowy	10 - < 15 %
	skórny: LD50 = > 2000 mg/kg; doustny: LD50 = 5300 mg/kg Eye Dam. 1; H318: >= 30 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 20 - < 30		
111-77-3	203-906-6	2-(2-metoksyetoksy)etanol; eter monometylowy glikolu dietylenowego; 3,6-dioksaheptan-1-on	1 - < 5 %
	skórny: LD50 = 9404 mg/kg; doustny: LD50 = 7128 mg/kg Repr. 1B; H360D: >= 3 - 100		
26544-38-7	247-781-6	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione	< 0,1 %
	skórny: LD50 = 6200 - 7500 mg/kg; doustny: LD50 = 2900 mg/kg		

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**JMC Bremsflüssigkeit DOT4 SL6**

Aktualizacja: 11.10.2023

Strona 3 z 12

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1. Opis środków pierwszej pomocy****Wskazówki ogólne**

Poszkodowanych należy wydostać ze strefy zagrożenia i ułożyć. We wszystkich przypadkach budzących wątpliwości lub jeśli istnieją objawy, zasięgnąć porady lekarza.

**W przypadku wdychania**

Należy zadbać o należyłą wentylację. W razie trudności w oddychaniu lub zatrzymania oddechu zastosować sztuczne oddychanie.

**W przypadku kontaktu ze skórą**

Umyć dużą ilością wody z mydłem.

Produkt nie jest: Drażniące — działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu (skórny).

**W przypadku kontaktu z oczami**

W przypadku kontaktu z oczami oczy przemyć przy otwartych powiekach obficie wodą, potem skonsultować natychmiast z okulistą. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Kontynuować płukanie. W przypadku podrażnienia oczu zasięgnąć porady lekarza okulisty.

**W przypadku połknięcia**

Natychmiast przepłukać jamę ustną i obficie popić wodą. NIE wywoływać wymiotów. W przypadku wymiotów uwzględniać ryzyko aspiracji. Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

**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**

Proszek gaśniczy. Rozpylony strumień wody. Dwutlenek węgla.

W przypadku poważnego pożaru i dużych ilości: Rozpylony strumień wody, piana gaśnicza.

Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia.

**Niewłaściwe środki gaśnicze**

Pełny strumień wody.

**5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Niepalny.

Podczas pożaru mogą powstawać: Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), Tlenek węgla, BOx, Produkty rozkładu termicznego, toksyczny.

**5.3. Informacje dla straży pożarnej**

Nosić przenośny aparat oddechowy i odzież odporną na chemikalia. Ubranie ochrony zupełnej.

**Informacja uzupełniająca**

Do ochrony osób i dla schłodzenia pojemników w obszarze zagrożenia używać rozproszonego strumienia wody. Gaz/opary/mgłę strącać rozpylonym strumieniem wody. Zanieczyszczoną wodę zbierać osobno. Nie powinna się ona dostać 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**

Nie wdychać gazu/pary/aerozolu. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.

**Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy**

Należy zadbać o należyłą wentylację. Stosować środki ochrony osobistej.

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**JMC Bremsflüssigkeit DOT4 SL6**

Aktualizacja: 11.10.2023

Strona 4 z 12

**Dla osób udzielających pomocy**

Stosować środki ochrony osobistej.

**6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

Zebrany materiał traktować zgodnie z sekcją Usunięcie.

**6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia****W celu hermetyzacji**

Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek.

**Do czyszczenia**

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia krzemkowa, uniwersalny środek wiążący).

Zebrany materiał traktować zgodnie z sekcją Usunięcie.

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Bezpieczna obsługa: patrz sekcja 7

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8

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**

Należy zadbać o należyłą wentylację. Pary/aerozole należy odessać bezpośrednio w miejscu ich powstania.

Stosować środki ochrony osobistej.

**Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu**

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu.

**7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności****Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych**

Przechowywać/magazynować wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

**Wskazówki do składowania kolektywnego**

Nie magazynować razem z: Środek utleniający., Alkalia (tugi). Kwasy.

**Inne informacje o warunkach przechowywania**

Magazynować w chłodnym i suchym miejscu. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione. Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem.

**7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Płyny hamulcowe

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej****8.1. Parametry dotyczące kontroli****Parametry kontrolne**

Nr CAS	Nazwa chemiczna	mg/m <sup>3</sup>	wł./cm <sup>3</sup>	Kategoria
111-77-3	2-(2-Metoksyetoksy)etanol	50		NDS (8 h)
		-		NDSch (15 min)

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**JMC Bremsflüssigkeit DOT4 SL6**

Aktualizacja: 11.10.2023

Strona 5 z 12

**Wartości DNEL/DMEL**

Nr CAS	Nazwa chemiczna		
DNEL typ	Droga narażenia	Działania	Wartość
143-22-6	2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol; TEGBE; eter monobutyłowy glikolu trietylenowego; glikol butoksytrietylenowy		
Konsument DNEL, długotrwałe	doustny	systemiczny	12,5 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe	skórny	systemiczny	125 mg/kg m.c./dziennie
Pracownik DNEL, długotrwałe	skórny	systemiczny	208 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe	inhalacyjny	systemiczny	117 mg/m <sup>3</sup>
Pracownik DNEL, długotrwałe	inhalacyjny	systemiczny	195 mg/m <sup>3</sup>
111-77-3	2-(2-metoksyetoksy)etanol; eter monometylowy glikolu dietylenowego; 3,6-dioksaheptan-1-on		
Konsument DNEL, długotrwałe	doustny	systemiczny	1,5 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe	skórny	systemiczny	0,27 mg/kg m.c./dziennie
Pracownik DNEL, długotrwałe	skórny	systemiczny	0,53 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe	inhalacyjny	systemiczny	25 mg/m <sup>3</sup>
Pracownik DNEL, długotrwałe	inhalacyjny	systemiczny	50,1 mg/m <sup>3</sup>

**Wartości PNEC**

Nr CAS	Nazwa chemiczna	
Dziedzina środowiska	Wartość	
143-22-6	2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol; TEGBE; eter monobutyłowy glikolu trietylenowego; glikol butoksytrietylenowy	
Woda słodka	1,5 mg/l	
Woda słodka (uwalnianie okresowe)	5 mg/l	
Woda morska	0,58 mg/l	
Osad wody słodkiej	5,77 mg/kg	
Osad morski	0,13 mg/kg	
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków	200 mg/l	
Gleba	0,35 mg/kg	
111-77-3	2-(2-metoksyetoksy)etanol; eter monometylowy glikolu dietylenowego; 3,6-dioksaheptan-1-on	
Woda słodka	12 mg/l	
Woda słodka (uwalnianie okresowe)	12 mg/l	
Woda morska	1,2 mg/l	
Osad wody słodkiej	44,4 mg/kg	
Osad morski	4,44 mg/kg	
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków	10000 mg/l	
Gleba	2,44 mg/kg	

**8.2. Kontrola narażenia**

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**JMC Bremsflüssigkeit DOT4 SL6**

Aktualizacja: 11.10.2023

Strona 6 z 12

**Stosowne techniczne środki kontroli**

Podczas obchodzenia się z odkrytym produktem stosować wentylację miejscową.

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

Natychmiast zdjęć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Przed przerwami i po zakończeniu pracy należy umyć gruntownie ręce i twarz, ew. wziąć prysznic. W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki. Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy.

**Ochrona oczu lub twarzy**

Nosić okulary lub ochronę twarzy. (DIN EN 166)

**Ochrona rąk**

Nosić odpowiednie rękawice ochronne. (EN ISO 374)

Odpowiedni materiał: NBR (Nitrylokauczuk)

Czas przenikania: 480 min

Grubość materiału rękawic: > 0,3 mm

Podczas obróbki substancji chemicznych należy nosić specjalne rękawice ochronne zgodne z odpowiednią normą CE i opatrzone czterocyfrowym numerem kontrolnym. Jakość rękawic odpornych na chemikalia musi być wybrana zależnie od stężenia i ilości niebezpiecznych substancji na stanowisku pracy. Do specjalnych zastosowań zaleca się sprawdzenie u producenta rękawic odporności na chemikalia wyżej wymienionych rękawic ochronnych.

**Ochrona skóry**

Nosić odpowiednią odzież ochronną.

**Ochrona dróg oddechowych**

Ochrona dróg oddechowych jest wymagana przy: niewystarczającej wentylacji, przekroczenie wartości dopuszczalnej.(EN 140/ 136)

Urządzenie filtrujące z filtrem względnie urządzenie filtrujące z nawiewem typ: A (DIN EN 141)

**Kontrola narażenia środowiska**

Unikać uwolnienia do środowiska.

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne****9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Stan fizyczny:	Ciekły
Kolor:	nieokreślony
Zapach:	nieokreślony
Próg zapachu:	nieokreślony
pH (przy 20 °C):	7 - 10,5
<b>Zmiana stanu</b>	
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	< -50 °C
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	> 260 °C
Temperatura zapłonu:	nieokreślony
<b>Palność materiałów</b>	
stały/ciekły:	nie dotyczy
<b>Właściwości wybuchowe</b>	
Produkt nie jest: Posiadający własności wybuchowe.	
Granice wybuchowości - dolna:	nieokreślony
Granice wybuchowości - górna:	nieokreślony
Temperatura samozapłonu:	nieokreślony
<b>Temperatura samozapłonu</b>	
ciała stałego:	nie dotyczy
gazu:	nie dotyczy

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**JMC Bremsflüssigkeit DOT4 SL6**

Aktualizacja: 11.10.2023

Strona 7 z 12

Temperatura rozkładu: nieokreślony

**Właściwości utleniające**

Nie posiada właściwości wspomaganie pożaru.

Prężność par: nieokreślony

Gęstość (przy 20 °C): 1,02 - 1,09 g/cm<sup>3</sup>

Rozpuszczalność w wodzie: całkowicie mieszalny

**Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach**

nieokreślony

Współczynnik podziału n-oktanol/woda: nieokreślony

n-oktanol/woda:

Lepkość dynamiczna: nieokreślony

Lepkość kinematyczna: 15 mm<sup>2</sup>/s  
(przy 20 °C)

Względna gęstość pary: nieokreślony

Szybkość odparowywania względna: nieokreślony

**9.2. Inne informacje**

Brak dostępnych informacji.

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

Brak dostępnych informacji.

**10.2. Stabilność chemiczna**

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Brak dostępnych informacji.

**10.4. Warunki, których należy unikać**

Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem. Przechowywać z dala od źródeł ciepła.

**10.5. Materiały niezgodne**

Środek utleniający., Alkalia (ługi). Kwasy.

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**Podczas pożaru mogą powstawać: Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), Tlenek węgla, BO<sub>x</sub>, Produkty rozkładu termicznego, toksyczny.**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne****11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008****Toksykokinetyka, metabolizm i rozmieszczenie**

Brak dostępnych informacji.

**Toksyczność ostra**

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

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**JMC Bremsflüssigkeit DOT4 SL6**

Aktualizacja: 11.10.2023

Strona 8 z 12

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	Producent	OECD 401
	skóra	LD50 > 2000 mg/kg	Szczur	Producent	OECD 402
143-22-6	2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol; TEGBE; eter monobutyłowy glikolu trietylenowego; glikol butoksytrietylenowy				
	droga pokarmowa	LD50 5300 mg/kg	Szczur	Producent	OECD 401
	skóra	LD50 > 2000 mg/kg	Królik	Producent	OECD 402
111-77-3	2-(2-metoksyetoksy)etanol; eter monometyłowy glikolu dietylenowego; 3,6-dioksaheptan-1-on				
	droga pokarmowa	LD50 7128 mg/kg	Mysz	Producent	OECD 401
	skóra	LD50 9404 mg/kg	Królik	Producent	OECD 402
26544-38-7	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione				
	droga pokarmowa	LD50 2900 mg/kg	Szczur	Producent	
	skóra	LD50 6200 - 7500 mg/kg	Królik	Producent	

**Działanie drażniące i żrące**

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

**Działanie uczulające**

Zawiera Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

**Rakotwórczość, mutagenność, działanie szkodliwe na rozrodczość**

Podejrzewa 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.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**

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

**11.2. Informacje o innych zagrożeniach****Inne informacje**

Brak dostępnych informacji.

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

Produkt nie jest: Ekotoksyczne.



**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**JMC Bremsflüssigkeit DOT4 SL6**

Aktualizacja: 11.10.2023

Strona 9 z 12

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	> 222,2	96 h	Oncorhynchus mykiss (Pstrąg tęczy)	Producent OECD 203
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 mg/l	> 224,4	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Producent OECD 201
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 mg/l	> 211,2	48 h	Daphnia magna (duża pchła wodna)	Producent OECD 202
143-22-6	2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol; TEGBE; eter monobutyłowy glikolu trietylenowego; glikol butoksytrietylenowy					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 mg/l	> 2400	96 h	Strzebla wielkogłowa	Producent
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 mg/l	> 500	48 h	Daphnia magna (duża pchła wodna)	Producent
111-77-3	2-(2-metoksyetoksy)etanol; eter monometyłowy glikolu dietylenowego; 3,6-dioksaheptan-1-on					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 mg/l	7500	96 h	Lepomis macrochirus	Producent
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 mg/l	> 500	48 h	Daphnia magna	Producent

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Produkt nie został przebadany.

Nr CAS	Nazwa chemiczna		Metoda	Wartość	d	Źródło
			Ocena			
26544-38-7	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione		OECD 301D	9,9 %	28	Producent
	Niełatwo biodegradowalny (według kryteriów OECD)					

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Produkt nie został przebadany.

**Współczynnik podziału n-oktanol/woda**

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Log Pow
30989-05-0	Tris [2- [2- (2-methoxyethoxy) ethoxy] ethyl] orthoborate	-4,37
143-22-6	2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol; TEGBE; eter monobutyłowy glikolu trietylenowego; glikol butoksytrietylenowy	0,51
111-77-3	2-(2-metoksyetoksy)etanol; eter monometyłowy glikolu dietylenowego; 3,6-dioksaheptan-1-on	-0,682
26544-38-7	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione	>= 4,39

**12.4. Mobilność w glebie**

Produkt nie został przebadany.

**12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

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

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.

Brak dostępnych informacji.

**12.7. Inne szkodliwe skutki działania**

Brak dostępnych informacji.

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**JMC Bremsflüssigkeit DOT4 SL6**

Aktualizacja: 11.10.2023

Strona 10 z 12

**Informacja uzupełniająca**

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

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

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**Kod odpadów - zanieczyszczone opakowanie**

150110 ODPADY OPAKOWANIOWE; SORBENTY, TKANINY DO WYCIERANIA, MATERIAŁY FILTRACYJNE I UBRANIA OCHRONNE NIEUJĘTE W INNYCH GRUPACH; odpady opakowaniowe (włączając w to oddzielnie gromadzone komunalne odpady opakowaniowe); opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami; odpady niebezpieczne

**Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące**Zanieczyszczone opakowania utylizować tak samo, jak ich zawartość.  
Zalecany materiał: Woda (ze środkiem czyszczącym)**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu****Transport lądowy (ADR/RID)****14.1. Numer UN (numer ONZ):**

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:**

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

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

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

**14.4. Grupa pakowania:**

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

**Transport wodny śródlądowy (ADN)****14.1. Numer UN (numer ONZ):**

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:**

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

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

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

**14.4. Grupa pakowania:**

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

**Transport morski (IMDG)****14.1. Numer UN (numer ONZ):**

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:**

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

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

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

**14.4. Grupa pakowania:**

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

**Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. Numer UN (numer ONZ):**

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:**

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**JMC Bremsflüssigkeit DOT4 SL6**

Aktualizacja: 11.10.2023

Strona 11 z 12

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

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

**14.4. Grupa pakowania:**

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

**14.5. Zagrożenia dla środowiska**

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU: Nie

**14.6. Szczegółne środki ostrożności dla użytkowników**

Brak dostępnych informacji.

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

nie dotyczy

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych****15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny****Informacje dotyczące przepisów UE**

Ograniczenia użycia (REACH, załączniku XVII):

Wpis 3, Wpis 54, Wpis 75

Zawartość lotnych związków organicznych (LZO) zgodnie z Dyrektywą 2010/75/UE:

&lt; 70 %

Dane do wytycznych 2012/18/UE (SEVESO III):

Nie podlega 2012/18/UE (SEVESO III)

**Informacja uzupełniająca**

2011/65/EU: Składnik: brak/żaden.

**Przepisy narodowe**

Ograniczenie stosowania:

Przestrzegać ograniczeń zatrudniania według ustawy o ochronie pracy nieletnich (94/33/WE). Przestrzegać ograniczeń zatrudniania kobiet w ciąży i karmiących matek według wytycznych rozporządzenia o ochronie matki pracującej (92/85/EWG).

Klasa zagrożenia wód (D):

1 - niewielkie zagrożenie dla wód

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Dla substancji w tej mieszaninie nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa.

**SEKCJA 16: Inne informacje****Skróty i akronimy**

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

CAS: Chemical Abstracts Service

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**JMC Bremsflüssigkeit DOT4 SL6**

Aktualizacja: 11.10.2023

Strona 12 z 12

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways

(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

EmS: Emergency Schedules

MFAG: Medical First Aid Guide

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC: Intermediate Bulk Container

VOC: Volatile Organic Compounds

SVHC: Substance of Very High Concern

Skróty i akronimy, patrz tabela na stronie <http://abbrev.esdscom.eu>**Klasyfikacja mieszanin i stosowana metoda oceny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]**

Klasyfikacja	Procedura klasyfikacji
Repr. 2; H361d	Metoda obliczeniowa

**Wydzwięk zdań H i EUH (Numer i pełny opis)**

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H360D Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

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

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

H413 Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

EUH208 Zawiera Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

**Informacja uzupełniająca**

Dane oparte na aktualnym stanie naszej wiedzy, nie stanowią jednak zapewnienia właściwości i nie uzasadniają stosunku prawnego. 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.)*