

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VA-DOT 4

Data aktualizacji: 17.03.2021

Numer materiału: MIT0044

Strona 1 z 15

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

VA-DOT 4

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny

Płyny hamulcowe

Zastosowania, których się nie zaleca

Brak dostępnych informacji.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa firmy:	Vierol AG	
Ulica:	Karlstrasse 19	
Miejscowość:	D-26123 Oldenburg	
Telefon:	+49 (0) 441 – 210 20 – 0	Telefaks: +49 (0) 441 – 210 20 – 111
e-mail:	info@vierol.de	
Internet:	www.vierol.de	
Wydział Odpowiedzialny:	Giftinformationszentrum Nord (Göttingen)	
	+49 (0)551/19240	

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Kategorie zagrożenia:

Działanie szkodliwe na rozrodczość: Repr. 2

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

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

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.

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/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu.
P308+P313	W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P405	Przechowywać pod zamknięciem.
P501	Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Specjalne oznakowanie niektórych preparatów

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VA-DOT 4

Data aktualizacji: 17.03.2021

Numer materiału: MIT0044

Strona 2 z 15

EUH208

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

2.3. Inne zagrożenia

Brak dostępnych informacji.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszanki

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			< 30 %
	250-418-4		01-2119462824-33	
	Repr. 2; H361d			
111-46-6	2,2'-oksybisetanol; glikol dietylenowy			< 10 %
	203-872-2	603-140-00-6	01-2119457857-21	
	Acute Tox. 4; H302			
143-22-6	2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol			< 10 %
	205-592-6	603-183-00-0	01-2119475107-38	
	Eye Dam. 1; H318			
111-77-3	2-(2-metoksyetoksy)etanol			< 3 %
	203-906-6	603-107-00-6	01-2119475100-52	
	Repr. 2; H361d			
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	< 30 %
	skórny: LD50 = > 2000 mg/kg; doustny: LD50 = > 2000 mg/kg		
111-46-6	203-872-2	2,2'-oksybisetanol; glikol dietylenowy	< 10 %
	skórny: LD50 = 11890 mg/kg; doustny: LD50 = 16500 mg/kg		
143-22-6	205-592-6	2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol	< 10 %
	skórny: LD50 = 3540 mg/kg Eye Dam. 1; H318: >= 30 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 20 - < 30		
111-77-3	203-906-6	2-(2-metoksyetoksy)etanol	< 3 %
	inhalacyjny: LC50 = > 200 mg/l (pary); skórny: LD50 = 9404 mg/kg; doustny: LD50 = 7128 mg/kg		

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówki ogólne

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8

Osobie nieprzytomnej lub w przypadku skurczy nie należy nigdy podawać czegokolwiek doustnie.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VA-DOT 4

Data aktualizacji: 17.03.2021

Numer materiału: MIT0044

Strona 3 z 15

W przypadku wdychania

Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

We wszystkich przypadkach budzących wątpliwości lub jeśli istnieją objawy, zasięgnąć porady lekarza.

W przypadku kontaktu ze skórą

Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem.

Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody i mydłem.

W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

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 połknięcia

Jamę ustną przepłukać dokładnie wodą.

Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Mogą występować następujące objawy:: Reakcje alergiczne

Po połknięciu: Mdłości, Wymioty

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

Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia.

piana gaśnicza

Rozpylony strumień wody

Suche środki gaśnicze

Mgła wodna

Dwutlenek węgla (CO₂)

Niewłaściwe środki gaśnicze

Pełny strumień wody

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niepalny.

Odgrzanie prowadzi do wzrostu ciśnienia i niebezpieczeństwa rozerwania.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

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

Ewakuować teren.

Do ochrony osób i dla schłodzenia pojemników w obszarze zagrożenia używać rozproszonego strumienia wody.

Informacja uzupełniająca

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

Należy zadbać o należyłą wentylację.

Stosować środki ochrony osobistej.

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VA-DOT 4

Data aktualizacji: 17.03.2021

Numer materiału: MIT0044

Strona 4 z 15

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.

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

W celu hermetyzacji

Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek.

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący). Zebrany materiał traktować zgodnie z sekcją Usunięcie. Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek.

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

Podczas obchodzenia się z odkrytym produktem stosować wentylację miejscową.

Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy.

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.

Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej.

Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu

Nie są wymagane żadne szczególne środki.

Informacja uzupełniająca

Nie są wymagane żadne szczególne środki.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych

Przechowywać pod zamknięciem.

Pojemniki przechowywać szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu.

Przechowywać/magazynować wyłącznie w oryginalnym pojemniku.

Wskazówki do składowania kolektywnego

Przechowywać z dala od: Zasada, Silny kwas, Środek utleniający

Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.

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 ³	wł./cm ³	Kategoria
111-77-3	2-(2-Metoksyetoksy)etanol	50		NDS (8 h) NDSch (15 min)
111-46-6	2,2'-Oksydietanol - frakcja wdychalna	10		NDS (8 h) NDSch (15 min)

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VA-DOT 4

Data aktualizacji: 17.03.2021

Numer materiału: MIT0044

Strona 5 z 15

Wartości DNEL/DMEL

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Droga narażenia	Działania	Wartość
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate			
Pracownik DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	29,1 mg/ml
Pracownik DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	8,3 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	7,2 mg/ml
Konsument DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	4,1 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe		doustny	systemiczny	4,1 mg/kg m.c./dziennie
111-46-6	2,2'-oksybisetanol; glikol dietylenowy			
Pracownik DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	44 mg/ml
Pracownik DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	lokalnie	60 mg/ml
Pracownik DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	43 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	12 mg/ml
Konsument DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	lokalnie	12 mg/ml
Konsument DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	21 mg/kg m.c./dziennie
143-22-6	2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol			
Pracownik DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	195 mg/ml
Pracownik DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	208 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	117 mg/ml
Konsument DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	125 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe		doustny	systemiczny	12,5 mg/kg m.c./dziennie
111-77-3	2-(2-metoksyetoksy)etanol			
Pracownik DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	2,22 mg/kg m.c./dziennie
Pracownik DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	50,1 mg/ml
Konsument DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	1,33 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	30,1 mg/ml
Konsument DNEL, długotrwałe		doustny	systemiczny	7,5 mg/kg m.c./dziennie
26544-38-7	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione			
Pracownik DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	0,33 mg/kg m.c./dziennie

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VA-DOT 4

Data aktualizacji: 17.03.2021

Numer materiału: MIT0044

Strona 6 z 15

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
111-46-6	2,2'-oksybisetanol; glikol dietylenowy	
Woda słodka		10 mg/l
Woda słodka (uwalnianie okresowe)		10 mg/l
Woda morska		1 mg/l
Osad wody słodkiej		20,9 mg/kg
Osad morski		2,09 mg/kg
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków		199,5 mg/l
Gleba		1,53 mg/kg
143-22-6	2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol	
Woda słodka		2 mg/l
Woda słodka (uwalnianie okresowe)		8,4 mg/l
Woda morska		0,2 mg/l
Osad wody słodkiej		7,7 mg/kg
Osad morski		0,77 mg/kg
Zatrucie wtórne		111 mg/kg
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków		200 mg/l
Gleba		0,47 mg/kg
111-77-3	2-(2-metoksyetoksy)etanol	
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		0,44 mg/kg
Zatrucie wtórne		90 mg/kg
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków		10000 mg/l
Gleba		2,1 mg/kg
26544-38-7	Dihydro-3-(tetrapropeny)furan-2,5-dione	
Woda słodka		0,02 mg/l
Woda słodka (uwalnianie okresowe)		0,2 mg/l
Woda morska		0,002 mg/l
Osad wody słodkiej		1,7 mg/kg
Osad morski		0,17 mg/kg

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VA-DOT 4

Data aktualizacji: 17.03.2021

Numer materiału: MIT0044

Strona 7 z 15

Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków	10 mg/l
Gleba	0,2 mg/kg

Inne informacje dotyczące dopuszczalnych wartości narażenia

Kontrola powietrza, z którego korzystają ludzie, Kontrola powietrza w pomieszczeniu

8.2. Kontrola narażenia



Stosowne techniczne środki kontroli

Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i lokalne wyciągi w miejscach krytycznych. Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy.

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Natychmiast zdjąć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież.

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.

Ochrona oczu lub twarzy

Stosować ochronę oczu/ochronę twarzy. (EN166)

Ochrona rąk

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. (EN ISO 374)

Odpowiedni materiał: NBR (Nitrylokauczuk)

Grubość materiału rękawic: > 0,3 mm

Breakthrough time: > 8h

Ochrona skóry

Nosić odpowiednią odzież ochronną.

Ochrona dróg oddechowych

W przypadku nieodpowiedniej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

Półmaska (EN 140)

Typ filtra: A (EN 141)

Klasa filtracji musi być zgodna z maksymalnym stężeniem zanieczyszczeń (gaz/opary/aerozole/cząstki stałe), które mogą powstać podczas używania produktu. Jeśli stężenie zostanie przekroczone, należy użyć autonomicznego aparatu oddechowego! (EN 137)

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:	w kolorze bursztynu
Zapach:	charakterystyczny
Próg zapachu:	nieokreślony
pH:	7 - 11,5
Zmiana stanu	
Temperatura topnienia:	< -50 °C

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VA-DOT 4

Data aktualizacji: 17.03.2021

Numer materiału: MIT0044

Strona 8 z 15

Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: > 230 °C

Temperatura samozapłonu: > 300 °C

Temperatura zapłonu: > 100 °C

Kontynuowana palność: Brak danych

Palność materiałów

stały/ciekły: nie dotyczy

gazu: nie dotyczy

Właściwości wybuchowe

Produkt nie jest: Posiadający własności wybuchowe.

Granice wybuchowości - dolna: nieokreślony

Granice wybuchowości - górna: nieokreślony

Temperatura samozapłonu

ciała stałego: nie dotyczy

gazu: nie dotyczy

Temperatura rozkładu: > 300 °C

Właściwości utleniające

Produkt nie jest: produkt wspomagający pożar.

Prężność par: nieokreślony

Gęstość względna (przy 20 °C): 1,07 g/cm³

Gęstość usypowa: nie dotyczy

Rozpuszczalność w wodzie: łatwo rozpuszczalny

Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach

nieokreślony

Współczynnik podziału n-oktanol/woda: nieokreślony

Lepkość dynamiczna: nieokreślony

Lepkość kinematyczna: 5-10 mm²/s
(przy 20 °C)

Względna gęstość pary: nieokreślony

Szybkość odparowywania względna: nieokreślony

9.2. Inne informacje

Zawartość ciała stałego: nieokreślony

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

W przypadku użytkowania i magazynowania zgodnie z przeznaczeniem nie występują reakcje niebezpieczne.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane reakcje niebezpieczne.

10.4. Warunki, których należy unikać

Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.

Bezpieczna obsługa: patrz sekcja 7

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VA-DOT 4

Data aktualizacji: 17.03.2021

Numer materiału: MIT0044

Strona 9 z 15

10.5. Materiały niezgodne

Materiały niezgodne: Środek utleniający, silny Kwasy, Mocne ługi

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty rozpadu: Tlenek węgla (CO), Dwutlenek węgla (CO₂)

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.

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
111-46-6	2,2'-oksybisetanol; glikol dietylenowy				
	droga pokarmowa	LD50 16500 mg/kg	Szczur	Journal of Industrial Hygiene and Toxicology	
	skóra	LD50 11890 mg/kg	Królik		
143-22-6	2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol				
	skóra	LD50 3540 mg/kg	Królik	Am Ind Hyg Ass J, 23, 95 (1960)	Study pre-dates guidelines. Similar to o
111-77-3	2-(2-metoksyetoksy)etanol				
	droga pokarmowa	LD50 7128 mg/kg	Mysz	Study report (1981)	OECD Guideline 401
	skóra	LD50 9404 mg/kg	Królik	Study report (1981)	OECD Guideline 402
	droga oddechowa (1 h) para	LC50 > 200 mg/l	Szczur		

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; 2-(2-metoksyetoksy)etanol)

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.

Informacja uzupełniająca do badań

Mieszanka została zaklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VA-DOT 4

Data aktualizacji: 17.03.2021

Numer materiału: MIT0044

Strona 10 z 15

[CLP]. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną!

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dostępnych informacji.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Produkt nie jest: Ekotoksyczne.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VA-DOT 4

Data aktualizacji: 17.03.2021

Numer materiału: MIT0044

Strona 11 z 15

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 100,3 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (1987)	OECD Guideline 203
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 > 224,4 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	Study report (1999)	EU Method C.3
	Ostra toksyczność bakterii	(> 1000 mg/l)	0,5 h	The inoculum of the activated sludge originated fr	Study report (1999)	OECD Guideline 209
111-46-6	2,2'-oksybisetanol; glikol dietylenowy					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 75200 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Center for Lake Superior Environmental S	Method: special acute fish toxicity test
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 6500 - 13000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1982)	other: EPA 600/9-78-018, 1978
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 62630 mg/l	48 h	Daphnia magna	Secondary source (2006)	other: Acute Lethality Test Using Daphni
	Toksyczność dla ryb	NOEC 15380 mg/l	7 d	Pimephales promelas	Environ. Toxicology and Chemistry, Vol.	other: EPA 600/4-89/001. U.S. Environmen
	Toksyczność dla skorupiaków	NOEC 8590 mg/l	7 d	Ceriodaphnia dubia	Environ. Toxicology and Chemistry, Vol.	other: EPA 600/4-89/001. U.S. Environmen
143-22-6	2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 2200 - 4600 mg/l	96 h	Leuciscus idus	Study report (1989)	other: German industrial standard test g
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 780 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1999)	OECD Guideline 201
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 > 500 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1988)	EU Method C.2
	Toksyczność dla skorupiaków	NOEC > 100 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (1999)	OECD Guideline 211
111-77-3	2-(2-metoksyetoksy)etanol					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 5741 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Study report (1979)	other: see below
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 > 1000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1983)	OECD Guideline 201
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 1192 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1979)	Followed methods as described in the US
	Ostra toksyczność bakterii	(> 1000 mg/l)	0,5 h	activated sludge, domestic	Study report (2001)	OECD Guideline 209
26544-38-7	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 > 100 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (2014)	OECD Guideline 203
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 110 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1997)	Internal T.R. Wilbury Test Lab Protocol

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VA-DOT 4

Data aktualizacji: 17.03.2021

Numer materiału: MIT0044

Strona 12 z 15

	Ostra toksyczność bakterii	(800 mg/l)	3 h activated sludge, domestic	Study report (1995)	OECD Guideline 209
--	----------------------------	------------	--------------------------------	---------------------	--------------------

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt nie został przebadany.

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
111-46-6	2,2'-oksybisetanol; glikol dietylenowy	-1,98
143-22-6	2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol	0,51
111-77-3	2-(2-metoksyetoksy)etanol	-0,47
26544-38-7	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione	>= 4,39

BCF

Nr CAS	Nazwa chemiczna	BCF	Gatunek	Źródło
111-46-6	2,2'-oksybisetanol; glikol dietylenowy	100	Leuciscus idus melanotus	Chemosphere 14(10):

12.4. Mobilność w glebie

Brak dostępnych informacji.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dostępnych informacji.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dostępnych informacji.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych informacji.

Informacja uzupełniająca

Unikać uwolnienia do środowiska.

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.

Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące

Produkt i opakowanie usuwać jako odpad niebezpieczny. Zanieczyszczone opakowania utylizować tak samo, jak ich zawartość.

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.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VA-DOT 4

Data aktualizacji: 17.03.2021

Numer materiału: MIT0044

Strona 13 z 15

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.

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. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

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 54

Zawartość lotnych związków organicznych (LZO) zgodnie z Dyrektywą 2010/75/UE: 32,98 % (352,886 g/l)

Zawartość lotnych związków organicznych (LZO) zgodnie z Dyrektywą 2004/42/WE: 12,98 % (138,886 g/l)

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

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VA-DOT 4

Data aktualizacji: 17.03.2021

Numer materiału: MIT0044

Strona 14 z 15

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): Wchłanianie przez skórę/ działanie uczulające:	1 - niewielkie zagrożenie dla wód Wyzwala reakcję nadwrażliwości rodzaju alergicznego.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla substancji w tej mieszance nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa.

SEKCJA 16: Inne informacje

Zmiany

Ta karta zawiera zmiany poprzedniej wersji w sekcji (ach): 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,15,16.

Skróty i akronimy

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
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
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
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
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
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)
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
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>

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VA-DOT 4

Data aktualizacji: 17.03.2021

Numer materiału: MIT0044

Strona 15 z 15

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)

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H361d	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.)