Olej osiowy

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 24.04.2025
6.0	24.04.2025	10770280-00012	Data pierwszego wydania: 18.07.2018

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : Olej osiowy

Kod produktu : G 060517A2

Niepowtarzalny Identyfikator Postaci Czynnej (UFI) : HJ91-20JD-M00C-2G0G

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Olej przekładniowy, Środek poślizgowy

Zastosowania odradzane : Nie dotyczy

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : Volkswagen AG
Berliner Ring 2
Germany, 38436 Wolfsburg

Numer telefonu : + 49 (0) 561/490-0

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za SDS : MSDS@volkswagen.de

Dystrybutor w Polsce:

Firma:
Volkswagen Group Polska Sp. z o.o.
ul. Krańcowa 44
61-037 Poznań
Numer telefonu:
+48 61 62 73 000
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za SDS:
karty.charakterystyki@vw-group.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

24H SERVICE: +49/ 5361/ 9-23222

Numer telefonu alarmowego:
+48 61 62 73 000 (8:00-16:00)
Europejski numer alarmowy: 112

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1	H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego, Kategoria 2	H411: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :

Hasło ostrzegawcze : Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia :

H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności :

Zapobieganie:

P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280	Stosować rękawice ochronne.

Reagowanie:

P333 + P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.
P362 + P364	Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.
P391	Zebrać wyciek.

Likwidacja (lub utylizacja) odpadów:

P501	Zawartość/ pojemnik usuwać do autoryzowanego zakładu utylizacji odpadów.

Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:

Polisiarczki, di-tert-butylo
Produkty reakcji kwasu bis(4-metylpentan-2-ylo)ditiofosdorowego i tlenku fosforu, tlenku propylenu i amin, C12-14-alkilowe (rozgałęzione)

2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
Węglowodory rozgałęzione C18-C50, cykliczne i liniowe - destylaty	848301-69-9 482-220-0 01-0000020163-82	Asp. Tox. 1; H304	>= 50 - < 70
Destylaty (ropa naftowa), rozpuszczalnikowo pozbawiona wosków ciężka frakcja parafinowa	64742-65-0 265-169-7 649-474-00-6 01-2119471299-27	Asp. Tox. 1; H304	>= 20 - < 30
Polisiarczki, di-tert-butylo	68937-96-2 273-103-3 01-2119540515-43	Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 --- Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego): 1 Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego): 1	>= 2,5 - < 10
Produkty reakcji kwasu bis(4-metylpentan-2-ylo)ditiofosdorowego i tlenku fosforu, tlenku propylenu i amin, C12-14-alkilowe (rozgałęzione)	Nie zaszeregowane 01-2119493620-38	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411 --- specyficzne stężenie graniczne Eye Irrit. 2; H319 > 50 % --- Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 2.000 mg/kg	>= 1 - < 2,5
2,2'-(C16-18 (liczba parzysta, C18 nienasycony) alkiloimino) dietanol	1218787-32-6 01-2119510877-33	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 EUH071	>= 0,25 - < 1

		Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego): 10 Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego): 1	
		Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 500 mg/kg	

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Zalecenia ogólne	:	W razie wypadku lub złego samopoczucia zasięgnąć natychmiast porady lekarza. W przypadku utrzymujących się objawów lub jakichkolwiek wątpliwości zasięgnąć porady medycznej.
Zabezpieczenie dla udzielającego pierwszej pomocy	:	Pracownicy służb pierwszej pomocy powinni zwracać uwagę na samoochronę i stosować zalecany sprzęt ochrony osobistej, gdy istnieje potencjalne ryzyko narażenia (patrz sekcja 8).
W przypadku wdychania	:	W razie wdychania wyprowadzić na świeże powietrze. Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się objawów.
W przypadku kontaktu ze skórą	:	W razie kontaktu, niezwłocznie spłukać skórę dużą ilością wody z mydłem. Zdjąć zanieczyszczone ubranie i obuwie. Uzyskać pomoc lekarską. Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem. Starannie oczyścić obuwie przed powtórnym użyciem .
W przypadku kontaktu z oczami	:	Zapobiegawczo przemyć oczy wodą. Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się i utrzymywania podrażnienia.
W przypadku połknięcia	:	W razie połknięcia NIE wywoływać wymiotów. Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się

objawów.
Dokładnie wypłukać wodą usta.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Zagrożenia : Może powodować reakcję alergiczną skóry.

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

Leczenie : Leczyć symptomatycznie i wspomagająco.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Spray wodny
Piana odporna na działanie alkoholu
Dwutlenek węgla (CO_2)
Suche proszki gaśnicze

Niewłaściwe środki gaśnicze : Strumień wody o dużej objętości

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru : Narażenie na produkty spalania może powodować zagrożenie dla zdrowia.

Niebezpieczne produkty spalania : Tlenki węgla
Tlenki siarki
Tlenki fosforu
Tlenki azotu (NOx)

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : W razie pożaru założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza. Stosować środki ochrony indywidualnej.

Specyficzne metody gaszenia : Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.
Dla chłodzenia nieotwartych pojemników stosować rozpylony strumień wody.
Usunąć nieuszkodzone pojemniki z miejsca pożaru, o ile uczynienie tego jest bezpieczne.
Ewakuować teren.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Indywidualne środki ostrożności. : Stosować środki ochrony indywidualnej.
Stosować się do zaleceń o bezpiecznych manipulacjach (patrz sekcja 7) oraz sprzęcie ochrony osobistej (patrz sekcja

8).

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska	:	Unikać uwolnienia do środowiska. Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne. Zapobiegać rozlewaniu się na dużych powierzchniach (np. stosując obwałowania lub bariery olejowe). Zachować i usunąć zanieczyszczoną wodę użytą do mycia. Należy powiadomić władze lokalne w przypadku niemożności ograniczenia poważnego wyzwolenia.

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

Metody oczyszczania	:	Wchłonąć w obojętny materiał sorpcyjny. W przypadku dużych rozlewów należy zapewnić wały przeciwrozlewowe lub inne odpowiednie metody zaradcze, aby uniemożliwić materiałowi rozprzestrzenianie się. Jeśli otoczony wałem materiał może zostać wypompowany, należy przechować odzyskany materiał w odpowiednim pojemniku. Usunąć pozostałe materiały z rozlewu, używając odpowiedniego absorbentu. Uwalnianie i utylizacja tego materiału oraz materiałów i przedmiotów używanych do czyszczenia uwolnionych substancji mogą być objęte przepisami lokalnymi lub krajowymi. Konieczne będzie ustalenie, które przepisy będą miały zastosowanie. Część 13 i 15 niniejszej karty charakterystyki przedstawia informacje o niektórych wymaganiach lokalnych lub krajowych.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Patrz rozdziały: 7, 8, 11, 12 i 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki techniczne	:	Patrz Środki techniczne w rozdziale KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ.
Wentylacja miejscowa/ogólna	:	Stosować wyłącznie przy odpowiedniej wentylacji.
Sposoby bezpiecznego postępowania	:	Nie dopuścić do skażenia skóry lub odzieży. Unikać wdychania mgły lub par. Nie połykać. Unikać kontaktu z oczami. Manipulacje zgodnie z dobrymi praktykami przemysłowymi i BHP, w oparciu o wyniki oceny narażenia na stanowisku pracy Dbać o zapobieganie rozlaniu się, odpadom i minimalizować uwalnianie do środowiska.

Środki higieny : Jeżeli podczas typowego użytkowania narażenie na środek chemiczny jest prawdopodobne, zapewnić awaryjny sprzęt do przemywania oczu i prysznic w pobliżu miejsca pracy. Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wynosić poza miejsce pracy. Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Przechowywać we właściwie oznakowanych pojemnikach. Magazynować zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi.

Wytyczne składowania : Nie przechowywać z produktami następujących typów:
Silne utleniacze
Gazy

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Specyficzne zastosowania : Brak dostępnych danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Granice narażenia zawodowego

Składniki	Nr CAS	Typ wartości (Droga narażenia)	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
Węglowodory rozgałęzione C18-C50, cykliczne i liniowe - destylaty	848301-69-9	NDS (frakcja wdychana)	5 mg/m³	PL NDS
Destylaty (ropa naftowa), rozpuszczalnikowo pozbawiona wosków ciężka frakcja parafinowa	64742-65-0	NDS (frakcja wdychana)	5 mg/m³	PL NDS

Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
Polisiarczki, di-tert-butylo	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	14,5 mg/m³
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	3,33 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki	2,6 mg/m³

			układowe	
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	1,66 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	0,167 mg/kg wagi ciała/dzień
2,2'-(C16-18 (liczba parzysta, C18 nienasycony) alkiloimino) dietanol	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	2,112 mg/m³
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	0,3 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	0,745 mg/m³
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	0,214 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	0,214 mg/kg wagi ciała/dzień
Produkty reakcji kwasu bis(4-metylpentan-2-ylo)ditiofosdorowego i tlenku fosforu, tlenku propylenu i amin, C12-14-alkilowe (rozgałęzione)	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	8,56 mg/m³
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	12,5 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	2,2 mg/m³
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	6,25 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Ostre - skutki miejscowe	0,0235 mg/m³
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	0,25 mg/kg wagi ciała/dzień

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
Węglowodory rozgałęzione C18-C50, cykliczne i liniowe - destylaty	Instalacja oczyszczania ścieków	10 mg/l
Polisiarczki, di-tert-butylo	Woda słodka	0,24 µg/l
	Woda morska	0,024 µg/l

	Stosowanie okresowe/uwolnienie	0,0024 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	4,51 mg/l
	Osad wody słodkiej	0,94 mg/kg
	Osad morski	0,094 mg/kg
	Gleba	1513 mg/kg
	Doustnie (Zatrucie wtórne)	6,66 mg/kg pożywienia
2,2'-(C16-18 (liczba parzysta, C18 nienasycony) alkiloimino) dietanol	Woda słodka	0,214 µg/l
	Woda morska	0,021 µg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	0,87 µg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	1500 µg/l
	Osad wody słodkiej	1,692 mg/kg
	Osad morski	0,169 mg/kg
	Gleba	5 mg/kg
	Doustnie (Zatrucie wtórne)	2 mg/kg pożywienia
Produkty reakcji kwasu bis(4-metylpentan-2-ylo)ditiofosdorowego i tlenku fosforu, tlenku propylenu i amin, C12-14-alkilowe (rozgałęzione)	Woda słodka	0,0012 mg/l
	Woda morska	0,12 µg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	0,064 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	24,33 mg/l
	Osad wody słodkiej	3,13 mg/kg
	Osad morski	0,313 mg/kg
	Gleba	2,54 mg/kg
	Doustnie (Zatrucie wtórne)	10 mg/kg pożywienia

8.2 Kontrola narażenia

Środki techniczne

Zapewnić odpowiednią wentylację szczególnie w pomieszczeniach zamkniętych.
Minimalizować stężenia narażenia w miejscu pracy.

Środki ochrony indywidualnej.

Ochrona oczu lub twarzy : Stosować następujące środki ochrony osobistej:
Okulary ochronne
Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 166

Ochrona rąk

Materiał : PCW
Czas wytrzymałości : > 480 min
Grubość rękawic : > 0,35 mm
Wskazówka : Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 374

Materiał : Kauczuk nitrylowy
Czas wytrzymałości : > 480 min
Grubość rękawic : > 0,35 mm
Wskazówka : Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 374

Uwagi	:	Rodzaj rękawic chroniących przed chemikaliami należy wybrać w zależności od koncentracji i ilości środków niebezpiecznych w miejscu pracy. W przypadku specjalnego użycia zalecamy skontaktowanie się z producentem rękawic ochronnych w celu wyjaśnienia odporności wyżej wymienionych rękawic na chemikalia. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.
Ochrona skóry i ciała	:	Odpowiednią odzież ochronną dobrać w oparciu o dane o odporności chemicznej oraz o ocenę lokalnego potencjalnego narażenia. Unikać kontaktu ze skórą poprzez stosowanie nieprzepuszczalnej odzieży ochronnej (rękawice, fartuchy, obuwie itp.).
Ochrona dróg oddechowych	:	Jeżeli stosowna lokalna wentylacja wyciągowa nie jest dostępna lub ocena narażenia ujawnia jego wartości spoza zalecanych przedziałów, stosować ochronę dróg oddechowych. Filtr powinien być zgodny z PN EN 14387
Filtr typu	:	Połączony pył i para typu organicznego (A-P)

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	:	ciecz
Barwa	:	bursztynowy
Zapach	:	węglowodorowy
Próg zapachu	:	Brak dostępnych danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia	:	Brak dostępnych danych
Temperatura płynięcia		-51 °C Metoda: ISO 3016
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	:	> 280 °C
Palność (ciała stałego, gazu)	:	Nie dotyczy
Łatwopalność (ciecze)	:	Zapalny (patrz temperatura zapłonu)
Górna granica wybuchowości / Górna granica palności	:	10 %(V)
Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności	:	1 %(V)

Temperatura zapłonu	:	210 °C Metoda: ISO 2592
Temperatura samozapłonu	:	> 320 °C
Temperatura rozkładu	:	Brak dostępnych danych
pH	:	substancja/mieszanina jest niepolarna/aprotonowa
Lepkość		
Lepkość kinematyczna	:	14,5 mm²/s (100 °C) Metoda: ASTM D 445
		89 mm²/s (40 °C)
Rozpuszczalność		
Rozpuszczalność w wodzie	:	nierozpuszczalny
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	Nie dotyczy
Prężność par	:	< 0,5 Pa (20 °C)
Gęstość względna	:	0,864 (15 °C)
Gęstość	:	0,864 g/cm³ (15 °C)
Gęstość względna par	:	> 1
Charakterystyka cząstek		
Rozmiar cząstek	:	Nie dotyczy

9.2 Inne informacje

Materiały wybuchowe	:	Niewybuchowy(-a)
Właściwości utleniające	:	Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako utleniająca.
Szybkość parowania	:	Brak dostępnych danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Nieklasyfikowany jako zagrożenie związane z reaktywnością.

10.2 Stabilność chemiczna

Trwały w normalnych warunkach.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Może reagować z silnymi utleniaczami.

10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Nieznane.

10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać : Utleniacze

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia : Wdychanie
Kontakt ze skórą
Połknięcie
Kontakt z oczami

Toksyczność ostra

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Produkt:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : Oszacowana toksyczność ostra: > 2.000 mg/kg
Metoda: Metoda obliczeniowa

Składniki:

Węglowodory rozgałęzione C18-C50, cykliczne i liniowe - destylaty:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 5.000 mg/kg
Metoda: Dyrektywa ds. testów 420 OECD

Destylaty (ropa naftowa), rozpuszczalnikowo pozbawiona wosków ciężka frakcja parafinowa:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 5.000 mg/kg
Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): > 5,53 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: pył/mgła
Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą oddechową
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Królik): > 5.000 mg/kg
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Polisiarczki, di-tert-butylo:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg
Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością dla dróg pokarmowych

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórną

Produkty reakcji kwasu bis(4-metylpentan-2-ylo)ditiofosforowego i tlenku fosforu, tlenku propylenu i amin, C12-14-alkilowe (rozgałęzione)**:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): 2.000 mg/kg

2,2'-(C16-18 (liczba parzysta, C18 nienasycony) alkiloimino) dietanol:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): 1.200 - 1.500 mg/kg

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : Ocena: Działa żrąco na drogi oddechowe.

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Węglowodory rozgałęzione C18-C50, cykliczne i liniowe - destylaty:

Gatunek : Królik
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

Destylaty (ropa naftowa), rozpuszczalnikowo pozbawiona wosków ciężka frakcja parafinowa:

Gatunek : Królik
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

Polisiarczki, di-tert-butylo:

Gatunek : Królik
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD
Wynik : Łagodne podrażnienie skóry

Produkty reakcji kwasu bis(4-metylpentan-2-ylo)ditiofosforowego i tlenku fosforu, tlenku propylenu i amin, C12-14-alkilowe (rozgałęzione)**:**

Gatunek : Królik

Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

2,2'-(C16-18 (liczba parzysta, C18 nienasycony) alkiloimino) dietanol:

Gatunek : Królik
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD
Wynik : Produkt żrący po 1 do 2 godzin narażenia

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Węglowodory rozgałęzione C18-C50, cykliczne i liniowe - destylaty:

Gatunek : Królik
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

Destylaty (ropa naftowa), rozpuszczalnikowo pozbawiona wosków ciężka frakcja parafinowa:

Gatunek : Królik
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

Polisiarczki, di-tert-butylo:

Gatunek : Królik
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

Produkty reakcji kwasu bis(4-metylpentan-2-ylo)ditiofosforowego i tlenku fosforu, tlenku propylenu i amin, C12-14-alkilowe (rozgałęzione):

Gatunek : Królik
Wynik : Podrażnienie oczu odwracalne w ciągu 21 dni

2,2'-(C16-18 (liczba parzysta, C18 nienasycony) alkiloimino) dietanol:

Wynik : Nieodwracalne skutki dla oczu
Uwagi : W oparciu o działanie żrące na skórę.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Działanie uczulające na skórę

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Uczulenie układu oddechowego

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Węglowodory rozgałęzione C18-C50, cykliczne i liniowe - destylaty:

Rodzaj badania	:	Test maksymizacyjny
Droga narażenia	:	Kontakt ze skórą
Gatunek	:	Świnka morska
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 406 OECD
Wynik	:	negatywny

Destylaty (ropa naftowa), rozpuszczalnikowo pozbawiona wosków ciężka frakcja parafinowa:

Rodzaj badania	:	Test Buehlera
Droga narażenia	:	Kontakt ze skórą
Gatunek	:	Świnka morska
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 406 OECD
Wynik	:	negatywny
Uwagi	:	W oparciu o dane materiałów podobnych.

Polisiarczki, di-tert-butylo:

Rodzaj badania	:	Test maksymizacyjny
Droga narażenia	:	Kontakt ze skórą
Gatunek	:	Świnka morska
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 406 OECD
Wynik	:	pozytywny
Ocena	:	Możliwość lub dowód na niski do umiarkowanego stopień uczulania skóry u ludzi

Produkty reakcji kwasu bis(4-metylpentan-2-ylo)ditiofosdorowego i tlenku fosforu, tlenku propylenu i amin, C12-14-alkilowe (rozgałęzione)**:**

Rodzaj badania	:	Test lokalnego węzła chłonnego (LLNA)
Droga narażenia	:	Kontakt ze skórą
Gatunek	:	Mysz
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 429 OECD
Wynik	:	pozytywny
Ocena	:	Możliwość lub dowód na uczulanie skóry u ludzi

2,2'-(C16-18 (liczba parzysta, C18 nienasycony) alkiloimino) dietanol:

Rodzaj badania	:	Test maksymizacyjny
Droga narażenia	:	Kontakt ze skórą
Gatunek	:	Świnka morska
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 406 OECD
Wynik	:	negatywny

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Węglowodory rozgałęzione C18-C50, cykliczne i liniowe - destylaty:

Genotoksyczność in vitro	:	Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES) Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD

Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Mutagenność (cytogenetyczny test in vivo szpiku kostnego ssaków, analiza chromozomalna)
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Połknięcie
Metoda: Dyrektywa ds. testów 475 OECD
Wynik: negatywny

Destylaty (ropa naftowa), rozpuszczalnikowo pozbawiona wosków ciężka frakcja parafinowa:

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania mikrojądrowe erytrocytów ssaków (próba cytogenetyczna in vivo)
Gatunek: Mysz
Sposób podania dawki: Zastrzyk dootrzewnowy
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Polisiarczki, di-tert-butylo:

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD
Wynik: pozytywny

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro
Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD
Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania mikrojądrowe erytrocytów ssaków (próba cytogenetyczna in vivo)
Gatunek: Mysz
Sposób podania dawki: Połknięcie
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD
Wynik: negatywny

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Ciężar dowodu nie uzasadnia klasyfikacji jako mutagen komórek gamet.

Produkty reakcji kwasu bis(4-metylpentan-2-ylo)ditiofosdorowego i tlenku fosforu, tlenku propylenu i amin, C12-14-alkilowe (rozgałęzione)**:**

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek

ssaków
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD
Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania mikrojądrowe erytrocytów ssaków (próba cytogenetyczna in vivo)
Gatunek: Mysz
Sposób podania dawki: Zastrzyk dootrzewnowy
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD
Wynik: negatywny

2,2'-(C16-18 (liczba parzysta, C18 nienasycony) alkiloimino) dietanol:

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)
Wynik: negatywny

Rakotwórczość

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Destylaty (ropa naftowa), rozpuszczalnikowo pozbawiona wosków ciężka frakcja parafinowa:

Gatunek : Mysz
Sposób podania dawki : Kontakt ze skórą
Czas ekspozycji : 78 tygodnie
Metoda : Dyrektywa ds. testów 451 OECD
Wynik : negatywny

Rakotwórczość - Ocena : Klasyfikowane w oparciu o stężenie ekstraktu dimetylosulfotlenku (DMSO) < 3% (Regulacja (UE) 1272/2008, Aneks VI, Część 3, Przypis L)

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Węglowodory rozgałęzione C18-C50, cykliczne i liniowe - destylaty:

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Dwupokoleniowe badanie toksyczności reprodukcyjnej
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Połknięcie
Metoda: Dyrektywa ds. testów 416 OECD
Wynik: negatywny

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Dwupokoleniowe badanie toksyczności reprodukcyjnej
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Połknięcie
Metoda: Dyrektywa ds. testów 416 OECD
Wynik: negatywny

Destylaty (ropa naftowa), rozpuszczalnikowo pozbawiona wosków ciężka frakcja parafinowa:

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Badania przesiewowe toksyczności reprodukcyjnej/rozwojowej
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Połknięcie
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Kontakt ze skórą
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Polisiarczki, di-tert-butylo:

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Badania przesiewowe toksyczności reprodukcyjnej/rozwojowej
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Połknięcie
Metoda: Dyrektywa ds. testów 421 OECD
Wynik: negatywny

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Wdychanie
Wynik: negatywny

Produkty reakcji kwasu bis(4-metylpentan-2-ylo)ditiofosforowego i tlenku fosforu, tlenku propylenu i amin, C12-14-alkilowe (rozgałęzione)**:**

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Badania przesiewowe toksyczności reprodukcyjnej/rozwojowej
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Połknięcie
Metoda: Dyrektywa ds. testów 421 OECD
Wynik: negatywny

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Badania przesiewowe toksyczności reprodukcyjnej/rozwojowej
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Połknięcie
Metoda: Dyrektywa ds. testów 421 OECD
Wynik: negatywny

2,2'-(C16-18 (liczba parzysta, C18 nienasycony) alkiloimino) dietanol:

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Połknięcie
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD
Wynik: negatywny

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane
Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Toksyczność dawki powtórzonej

Składniki:

Węglowodory rozgałęzione C18-C50, cykliczne i liniowe - destylaty:

Gatunek	:	Szczur
NOAEL	:	>= 1.000 mg/kg
Sposób podania dawki	:	Połknięcie
Czas ekspozycji	:	90 Dni
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 408 OECD

Destylaty (ropa naftowa), rozpuszczalnikowo pozbawiona wosków ciężka frakcja parafinowa:

Gatunek	:	Królik
NOAEL	:	1.000 mg/kg
Sposób podania dawki	:	Kontakt ze skórą
Czas ekspozycji	:	4 Tygod.
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 410 OECD
Uwagi	:	W oparciu o dane materiałów podobnych.

Gatunek	:	Szczur
NOAEL	:	> 980 mg/m³
Sposób podania dawki	:	wdychanie (pył/mgła/dym)
Czas ekspozycji	:	4 Tygod.
Uwagi	:	W oparciu o dane materiałów podobnych.

Polisiarczki, di-tert-butylo:

Gatunek	:	Szczur
NOAEL	:	100 mg/kg
LOAEL	:	300 mg/kg
Sposób podania dawki	:	Połknięcie
Czas ekspozycji	:	28 Dni
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 407 OECD

Produkty reakcji kwasu bis(4-metylpentan-2-ylo)ditiofosforowego i tlenku fosforu, tlenku propylenu i amin, C12-14-alkilowe (rozgałęzione)**:**

Gatunek	:	Szczur
NOAEL	:	150 mg/kg
LOAEL	:	500 mg/kg
Sposób podania dawki	:	Połknięcie
Czas ekspozycji	:	28 Dni

Toksyczność przy aspiracji
Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Węglowodory rozgałęzione C18-C50, cykliczne i liniowe - destylaty:
Substancja lub mieszanina jest znana jako powodująca zagrożenie toksyczne drogą oddechową dla ludzi lub musi być rozpatrywana jako powodująca zagrożenie toksyczne drogą oddechową dla ludzi.

Destylaty (ropa naftowa), rozpuszczalnikowo pozbawiona wosków ciężka frakcja parafinowa:
Substancja lub mieszanina jest znana jako powodująca zagrożenie toksyczne drogą oddechową dla ludzi lub musi być rozpatrywana jako powodująca zagrożenie toksyczne drogą oddechową dla ludzi.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego
Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Produkt:

Ocena	:	Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Składniki:

Węglowodory rozgałęzione C18-C50, cykliczne i liniowe - destylaty:

Toksyczność dla ryb	:	LL50 (Danio rerio (danio pręgowane)): > 1.000 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszone udziały badanej substancji Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	:	EL50 (Daphnia magna (rozwielitka)): > 100 mg/l Czas ekspozycji: 48 h Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszone udziały badanej substancji Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD
Toksyczność dla	:	EL50 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): > 100 mg/l

glony/rośliny wodne		Czas ekspozycji: 72 h Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszone udziały badanej substancji Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD NOELR (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): 100 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszone udziały badanej substancji Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
Toksyczność dla mikroorganizmów	:	EC50 : > 1.000 mg/l Czas ekspozycji: 3 h Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób
Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna)	:	NOELR: 100 mg/l Czas ekspozycji: 33 d Gatunek: Pimephales promelas (złota rybka) Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszone udziały badanej substancji Metoda: Wytyczne OECD 210 w sprawie prób

Destylaty (ropa naftowa), rozpuszczalnikowo pozbawiona wosków ciężka frakcja parafinowa:

Toksyczność dla ryb	:	LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): > 100 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	:	EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): > 10.000 mg/l Czas ekspozycji: 48 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	:	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): > 100 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
Toksyczność dla mikroorganizmów	:	NOEC : > 1,93 mg/l Czas ekspozycji: 10 min Metoda: DIN 38 412 Part 8 Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna)	:	NOEC: 10 mg/l Czas ekspozycji: 21 d Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka) Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób

Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Polisiarczki, di-tert-butylo:

Toksyczność dla ryb	:	LC50 (Danio rerio (danio pręgowane)): > 0,088 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	:	EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 0,24 mg/l Czas ekspozycji: 48 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	:	EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 0,472 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 0,838 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego)	:	1
Toksyczność dla mikroorganizmów	:	NOEC : 45,1 mg/l Czas ekspozycji: 28 d
Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego)	:	1

Produkty reakcji kwasu bis(4-metylpentan-2-ylo)ditiofosforowego i tlenku fosforu, tlenku propylenu i amin, C12-14-alkilowe (rozgałęzione)**:**

Toksyczność dla ryb	:	LL50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 24 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszone udziały badanej substancji Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	:	EL50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 91,4 mg/l Czas ekspozycji: 48 h Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszone udziały badanej substancji Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 15 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszone udziały badanej

substancji
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 1,7 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszone udziały badanej substancji
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC50 : 2.433 mg/l
Czas ekspozycji: 3 h
Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOELR: 0,12 mg/l
Czas ekspozycji: 21 d
Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)
Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszone udziały badanej substancji
Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób

2,2'-(C16-18 (liczba parzysta, C18 nienasycony) alkiloimino) dietanol:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Danio rerio (danio pręgowane)): 0,1 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 0,043 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 0,0867 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 0,0341 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego) : 10

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC10 : 15 mg/l
Czas ekspozycji: 3 h

Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : EC10: 0,010 mg/l
Czas ekspozycji: 21 d
Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)
Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego) : 1

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Składniki:

Węglowodory rozgałęzione C18-C50, cykliczne i liniowe - destylaty:
Biodegradowalność : Wynik: Ulega naturalnej biodegradacji.
Biodegradacja: 65 %
Czas ekspozycji: 28 d

Destylaty (ropa naftowa), rozpuszczalnikowo pozbawiona wosków ciężka frakcja parafinowa:
Biodegradowalność : Wynik: Niełatwo ulega biodegradacji.
Biodegradacja: 2 - 8 %
Czas ekspozycji: 28 d
Metoda: Wytyczne OECD 301 B w sprawie prób

Polisiarczki, di-tert-butylo:
Biodegradowalność : Wynik: Niełatwo ulega biodegradacji.
Biodegradacja: 13 %
Czas ekspozycji: 28 d
Metoda: Wytyczne OECD 301 B w sprawie prób

Produkty reakcji kwasu bis(4-metylpentan-2-ylo)ditiofosforowego i tlenku fosforu, tlenku propylenu i amin, C12-14-alkilowe (rozgałęzione):
Biodegradowalność : Wynik: Niełatwo ulega biodegradacji.
Biodegradacja: 3,6 %
Czas ekspozycji: 28 d

2,2'-(C16-18 (liczba parzysta, C18 nienasycony) alkiloimino) dietanol:
Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.
Biodegradacja: > 60 %
Czas ekspozycji: 28 d
Metoda: Wytyczne OECD 301 B w sprawie prób
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Składniki:

Węglowodory rozgałęzione C18-C50, cykliczne i liniowe - destylaty:

Bioakumulacja : Gatunek: Cyprinus carpio (karaś)
Współczynnika biokoncentracji (BCF): <= 29

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: > 6,5

Polisiarczki, di-tert-butylo:

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 5,6

Produkty reakcji kwasu bis(4-metylpentan-2-ylo)ditiofosforowego i tlenku fosforu, tlenku propylenu i amin, C12-14-alkilowe (rozgałęzione):

Bioakumulacja : Gatunek: Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)
Współczynnika biokoncentracji (BCF): 432 - 436
Metoda: OPPTS 850.1730

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 1,81 - 6

2,2'-(C16-18 (liczba parzysta, C18 nienasycony) alkiloimino) dietanol:

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: > 3

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt	:	Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi. Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów Kody Odpadów wynikają z zastosowania produktu, a nie jego właściwości. Kody odpadów powinny być określone przez użytkownika, zwłaszcza w uzgodnieniu z lokalnymi władzami odpowiedzialnymi za postępowanie z odpadami. Nie usuwać odpadów do ścieków.
Zanieczyszczone opakowanie	:	Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia. O ile nie określono inaczej: utylizacja jak niezużytego produktu.
Kod Odpadu	:	Następujące Kody Odpadów są jedynie propozycjami: produkt używany 13 02 06*, syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe produkt nieużywany 13 02 06*, syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe opakowania nieczyszczone 15 01 10*, opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADN	:	UN 3082
ADR	:	UN 3082
RID	:	UN 3082
IMDG	:	UN 3082
IATA	:	UN 3082

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADN	:	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (Polisiarczki, di-tert-butylo, 2,2'-(C16-18 (liczba parzysta, C18 nienasycony) alkiloimino) dietanol)
ADR	:	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (Polisiarczki, di-tert-butylo, 2,2'-(C16-18 (liczba parzysta, C18 nienasycony) alkiloimino) dietanol)
RID	:	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O.

(Polisiarczki, di-tert-butylo, 2,2'-(C16-18 (liczba parzysta, C18 nienasycony) alkiloimino) dietanol)

IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(Polysulfides, di-tert-butyl, 2,2'-(C16-18 (evennumbered, C18 unsaturated) alkyl imino) diethanol)

IATA : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
(Polysulfides, di-tert-butyl, 2,2'-(C16-18 (evennumbered, C18 unsaturated) alkyl imino) diethanol)

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

	Klasa	Zagrożenia dodatkowe
ADN	9	
ADR	9	
RID	9	
IMDG	9	
IATA	9	

14.4 Grupa pakowania

ADN

Grupa pakowania	:	III
Kody klasyfikacji	:	M6
Nr. rozpoznawczy zagrożenia	:	90
Nalepki	:	9
Uwagi	:	Transport zgodny z przepisami specjalnymi 375

ADR

Grupa pakowania	:	III
Kody klasyfikacji	:	M6
Nr. rozpoznawczy zagrożenia	:	90
Nalepki	:	9
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	:	(-)
Uwagi	:	Transport zgodny z przepisami specjalnymi 375

RID

Grupa pakowania	:	III
Kody klasyfikacji	:	M6
Nr. rozpoznawczy zagrożenia	:	90
Nalepki	:	9
Uwagi	:	Transport zgodny z przepisami specjalnymi 375

IMDG

Grupa pakowania	:	III
Nalepki	:	9
EmS Kod	:	F-A, S-F
Uwagi	:	Transport zgodny z przepisami specjalnymi 375

IATA (Ładunek)

Instrukcja pakowania (transport lotniczy towarowy)	:	964
Instrukcja opakowania (LQ)	:	Y964
Grupa pakowania	:	III
Nalepki	:	Miscellaneous
Uwagi	:	Bez ograniczeń, jak według specjalnej klauzuli A197.

IATA (Pasażer)

Instrukcja pakowania (transport lotniczy pasażerski)	:	964
Instrukcja opakowania (LQ)	:	Y964
Grupa pakowania	:	III
Nalepki	:	Miscellaneous
Uwagi	:	Bez ograniczeń, jak według specjalnej klauzuli A197.

14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADN

Niebezpieczny dla środowiska	:	tak

ADR

Niebezpieczny dla środowiska	:	tak

RID

Niebezpieczny dla środowiska	:	tak

IMDG

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza	:	tak

IATA (Pasażer)

Niebezpieczny dla środowiska	:	tak

IATA (Ładunek)

Niebezpieczny dla środowiska	:	tak

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Klasyfikacja(e) transportowa(e) podana(e) tutaj jest/są tylko dla celów informacyjnych i jest/są oparte wyłącznie na właściwościach niezapakowanego materiału, jak opisany w niniejszej Karcie Bezpieczeństwa Materiałowego. Klasyfikacje transportowe mogą zmieniać się zależnie od sposobu transportu, rozmiarów opakowania oraz odmian legislacji regionalnych lub krajowych.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Uwagi : Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczono.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII) : Należy uwzględnić warunki ograniczenia dla poniższych wpisów:
Numer na liście 3

Numer na liście 75: Jeżeli zamierzasz używać ten produkt jako tusz do tatuażu, skontaktuj się ze sprzedawcą.

Substancja(e) lub mieszanina(y) są wymienione tutaj według ich występowania w przepisach, bez względu na ich użytkowanie/cel lub warunki ograniczenia. Patrz warunki w odpowiedniej Regulacji w celu ustalenia, czy jakiś wpis ma zastosowanie do wprowadzenia na rynek, czy też nie.

REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59). : Nie dotyczy

Rozporządzenie (WE) NR 2024/590 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową : Nie dotyczy

Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona) : Nie dotyczy

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów : Nie dotyczy

REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV) : Nie dotyczy

Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi.

		Ilość 1	Ilość 2
E2	ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA	200 t	500 t

Lotne związki organiczne : Dyrektywa 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych i hodowlanych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola)
Zawartość organicznych substancji lotnych (VOC): 0 %

Inne przepisy:

Patrz Dyrektywa 94/33/EC na temat ochrony młodych osób w miejscu pracy lub surowsze przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.
Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2289)
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008) z kolejnymi dostosowaniami do postępu technicznego (ATP).
Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku 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 (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późn. zm.)
ROZPORZĄDZENIE 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)
Rozporządzenie 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 wraz z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166, z późn. zm.).
Rozporządzenie 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 nr 0 poz. 1488)
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 poz. 10).
Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu. (Dz. U. z 2016 r., poz. 108).
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, z późn. zm.).
Oświadczenie Rządowe z dnia 15 lutego 2021 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2021 poz. 874, z późn. zm.)
Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. 2005 Nr 179, poz. 1485, z późn. zm.)
ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

Inne informacje	:	Pozycje, w których zostały dokonane zmiany w stosunku do wersji poprzedniej, są zaznaczone w treści tego dokumentu dwiema liniami pionowymi.

Pełny tekst Zwrotów H

H302	:	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	:	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H314	:	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H317	:	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	:	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	:	Działa drażniąco na oczy.
H400	:	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	:	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	:	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH071	:	Działa żrąco na drogi oddechowe.

Pełny tekst innych skrótów

Acute Tox.	:	Toksyczność ostra
Aquatic Acute	:	Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego
Aquatic Chronic	:	Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego
Asp. Tox.	:	Zagrożenie spowodowane aspiracją
Eye Dam.	:	Poważne uszkodzenie oczu
Eye Irrit.	:	Działanie drażniące na oczy
Skin Corr.	:	Działanie żrące na skórę
Skin Sens.	:	Działanie uczulające na skórę
PL NDS	:	Rozporządzenie 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 wraz z późn. zm.)
PL NDS / NDS	:	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis

istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych koleją; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwały i wykazujący dużą zdolność do bioakumulacji

Dalsze informacje

Źródła kluczowych danych, z których skorzystano przygotowując kartę charakterystyki	:	Wewnętrzne dane techniczne, dane z kart SDS materiałów surowych, wyniki wyszukiwania Portalu OECD eChem i Europejskiej Agencji Chemikaliów, http://echa.europa.eu/

Klasyfikacja mieszaniny:		**Procedura klasyfikacji:**
Skin Sens. 1	H317	Metoda obliczeniowa
Aquatic Chronic 2	H411	Metoda obliczeniowa

Pozycje, w których zostały dokonane zmiany w stosunku do wersji poprzedniej, są zaznaczone w treści tego dokumentu dwiema liniami pionowymi.
Informacje zawarte w tej Karcie Charakterystyki Substancji Chemicznej są poprawne według naszej najlepszej wiedzy, informacji i przekonania, w momencie jej publikacji. Celem tych informacji jest instruktaż do bezpiecznych manipulacji, używania, przetwarzania, przechowywania, transportu i utylizacji materiału oraz uwalniania, i nie należy ich traktować jako gwarancji ani specyfikacji jakiegoś typu. Podane informacje dotyczą tylko konkretnego materiału, określonego na początku tej SDS i mogą nie być poprawne w razie, gdy materiał tej SDS jest używany w połączeniu z jakimiś innymi materiałami lub w jakimś procesie, o ile nie są wyspecyfikowane w tekście. Użytkownicy materiału powinni przejrzeć informacje i zalecenia w określonym kontekście zamierzonego przez nich sposobu manipulacji, użytkowania, przetwarzania i przechowywania z uwzględnieniem oceny stosowności materiału tej SDS w produkcie końcowym użytkownika, o ile ta ocena ma zastosowanie.

PL / PL