

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Olej przekładniowy
Nr. art.: 1000043

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

1.2.1 Istotne zastosowania

Środek smarny

1.2.2 Zastosowania odradzane

Nie są znane.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG
Wilhelmstr. 47
58256 Ennepetal / NIEMCY
Telefon +49 2333 911-0
Fax +49 2333 911-444
Strona internetowa www.febi.com
E-mail info@febi.com

Dział udzielający informacji

Informacje techniczne info@febi.com

Karta Charakterystyki info@febi.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

organ doradczy 112 / 998 (straż pożarna)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny [ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008]

Brak klasyfikacji.

2.2 Elementy oznakowania

Produkt wymaga oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP).

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia Brak.

Hasło ostrzegawcze Brak.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia Brak.

Zwroty wskazujące środki ostrożności Brak.

Specjalne oznakowanie EUH210 Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

Zawiera: polisulfidy, di-tert-butyl, produkty reakcji kwasu bis(4-metylopentan-2-yl) ditiofosforowego z tlenkiem fosforu, tlenkiem propylenu i (rozgałęzionymi) alkiloaminami C12-C14. EUH208 Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

2.3 Inne zagrożenia

Zagrożenia dla zdrowia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100 na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Zagrożenia dla środowiska

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.

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100 na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Inne zagrożenia

Przy obecnym stanie nauki nie stwierdzono dalszych niebezpieczeństw.

SEKCJA 3: Skład / Informacja o składnikach

3.1 Substancje

nie dotyczy

3.2 Mieszaniny

Produkt ten jest mieszaniną.

Objętość [%]	Skład
25 - <50	Polialfaolefiny CAS: 68037-01-4, EINECS/ELINCS: 500-183-1, Reg-No.: 01-2119486452-34-XXXX GHS/CLP: Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria 1: H304
1 - <5	polisulfidy, di-tert-butyl CAS: 68937-96-2, EINECS/ELINCS: 273-103-3, Reg-No.: 01-2119540515-43-XXXX GHS/CLP: Działanie uczulające na skórę, kategoria 1B: H317 - Niebezpieczne dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria 1: H400 - Niebezpieczne dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 1: H410, Współczynnik M (toksyczność ostra): 1, Współczynnik M (toksyczność przewlekła): 1 SCL [%]: 6 - 100: Działanie uczulające na skórę, kategoria 1: H317
1 - <5	Reaction Products of alcohols, C14-18, C18 unsat., esterified with phosphorus pentoxide and salted with amines, C12-14, -tert-alkyl CAS: 1471315-74-8, EINECS/ELINCS: 939-591-3, Reg-No.: 01-2119978530-33-XXXX GHS/CLP: Niebezpieczne dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3: H412
1 - <2,5	produkty reakcji kwasu bis(4-metylopentan-2-ylo) ditiofosforowego z tlenkiem fosforu, tlenkiem propylenu i (rozgałęzionymi) alkoaminami C12-C14 EINECS/ELINCS: 931-384-6, Reg-No.: 01-2119493620-38-XXXX GHS/CLP: Toksyczność ostra, kategoria 4: H302 - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2: H319 - Działanie uczulające na skórę, kategoria 1: H317 - Niebezpieczne dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 2: H411 SCL [%]: 50 - 100: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2: H319, 9,4 - 100: Działanie uczulające na skórę, kategoria 1: H317

Komentarz do części składowych

Pełne brzmienie zwrotów H: zob. SEKCJA 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Informacje ogólne

Usunąć zanieczyszczoną lub nasiąkniętą odzież.

Po przedostaniu się do dróg oddechowych

Zapewnić dopływ świeżego powietrza.
W razie wystąpienia jakichkolwiek objawów należy zgłosić się do lekarza.

Kontakt ze skórą

W przypadku kontaktu ze skórą, natychmiast przemyć obficie wodą.
W przypadku, gdy podrażnienie skóry nie ustępuje należy skonsultować się z lekarzem.

Kontakt z oczami

Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Po połknięciu

Wezwać natychmiast pomoc lekarską.
Nie wywoływać wymiotów.
Przepłukać usta wodą i podać dużą ilość wody do picia.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Reakcje alergiczne

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

Leczenie objawowe.

Kartę charakterystyki substancji przekazać lekarzowi.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Piana, proszek gaśniczy, rozproszony prąd wody, dwutlenek węgla

Niedozwolone środki gaśnicze

Zwarty strumień wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Ryzyko powstania toksycznych produktów rozkładu termicznego.
tlenek węgla (CO)
Tlenki siarki (SOx).
Tlenki azotu (NOx).

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nie wdychać wybuchowych i/lub palnych gazów.
Nosić półmasek chroniących układ oddechowy.
Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda używana do gaszenia ognia, muszą być usunięte zgodnie z przepisami.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Zapewnić właściwą wentylację.
Istnieje wysokie ryzyko poślizgnięcia się spowodowane wyciekiem/przelaniem się produktu.
Używać indywidualnego wyposażenia ochronnego (rękawice ochronne, okulary ochronne, odzież ochronna).

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się na wolnej przestrzeni (np. przez zastosowanie obudowy lub bariery olejowej).
Nie wypuszczać do ścieków/wód powierzchniowych/gruntowych.

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

Zbierać ze środkiem pochłaniającym (Olej adsorbent)
Zebrany materiał zutylizować zgodnie z przepisami.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Patrz SEKCJA 8+13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Podczas zastosowania zgodnie z instrukcją obsługi dodatkowe metody i środki ochronne nie są konieczne.
Używać tylko w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.
Używać sprzętu odpornego na działanie rozpuszczalników.
Produkt jest palny.
Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.
Myć dokładnie skórę po pracy; stosować krem ochronny.
Stosować krem ochronny dla skóry.
Zanieczyszczoną odzież ochronną nie wносить poza miejsce pracy.
Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

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

Przechowywać tylko w oryginalnym opakowaniu.
Nie dopuszczać do przedostania się do ziemi, do wód lub kanału ściekowego.
Nie przechowywać razem z utleniaczami.
Przechowywać pojemnik w dobrze wentylowanym miejscu.
Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz sekcja 1.2

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Składniki o wartościach granicznych, nad którymi konieczny jest dozór w miejscu pracy (PL)

Skład
Polialfaolefiny
CAS: 68037-01-4, EINECS/ELINCS: 500-183-1, Reg-No.: 01-2119486452-34-XXXX
NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie): 5 mg/m ³ , OSHA PEL

Składniki o wartościach granicznych, nad którymi konieczny jest dozór w miejscu pracy EU (2004/37/EG)

nie dotyczy

DNEL

Skład
Polialfaolefiny, CAS: 68037-01-4
Brak dostępnych poziomów DNEL.
Reaction Products of alcohols, C14-18, C18 unsat., esterified with phosphorus pentoxide and salted with amines, C12-14,-tert-alkyl, CAS: 1471315-74-8
Przemysłowy, wdychowe, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe, 1.76 mg/m ³
Przemysłowy, skórne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe, 2.5 mg/kg bw/day
Odbiorca, wdychowe, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe, 0.434 mg/m ³
Odbiorca, skórne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe, 1.25 mg/kg bw/day
Odbiorca, ustne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe, 0.25 mg/kg bw/day
produkty reakcji kwasu bis(4-metylopentan-2-ylo) ditiofosforowego z tlenkiem fosforu, tlenkiem propylenu i (rozgałęzionymi) alkiloaminami C12-C14
Przemysłowy, wdychowe, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe, 4.28 mg/m ³
Przemysłowy, skórne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe, 12.5 mg/kg bw/day
Przemysłowy, skórne, Toksyczność przedłużona - działanie miejscowe, 160 µg/cm ²
Przemysłowy, skórne, Toksyczność ostra - działanie miejscowe, 160 µg/cm ²
Odbiorca, wdychowe, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe, 1.09 mg/m ³
Odbiorca, skórne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe, 6.25 mg/kg bw/day
Odbiorca, skórne, Toksyczność przedłużona - działanie miejscowe, 160 µg/cm ²
Odbiorca, skórne, Toksyczność ostra - działanie miejscowe, 160 µg/cm ²
Odbiorca, ustne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe, 250 µg/kg bw/day
polisulfidy, di-tert-butyl, CAS: 68937-96-2
Brak dostępnych poziomów DNEL.

PNEC

Skład
Polialfaolefiny, CAS: 68037-01-4
Brak dostępnych poziomów PNEC.
Reaction Products of alcohols, C14-18, C18 unsat., esterified with phosphorus pentoxide and salted with amines, C12-14,-tert-alkyl, CAS: 1471315-74-8
słodkowodnych, 2.4 µg/L
Woda (morska), 240 ng/L
STP (oczyszczalnia ścieków), 32 mg/L
Osad (słodkowodnych), 1085.06 mg/kg sediment dw
Osad (woda morska), 108.51 mg/kg sediment dw
gleba, 880.82 mg/kg soil dw
produkty reakcji kwasu bis(4-metylopentan-2-ylo) ditiofosforowego z tlenkiem fosforu, tlenkiem propylenu i (rozgałęzionymi) alkiloaminami C12-C14
słodkowodnych, 2.4 µg/L
Woda (morska), 240 ng/L
STP (oczyszczalnia ścieków), 24.33 mg/L
Osad (słodkowodnych), 12.9 µg/kg sediment dw
Osad (woda morska), 1.29 µg/kg sediment dw



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data druku 10.10.2025, Aktualizacja 10.10.2025

Wersja 1.0 Strona 5 / 15

gleba, 1.17 µg/kg soil dw
polisulfidy, di-tert-butyl, CAS: 68937-96-2
słodkowodnych, 0.255 µg/L
Woda (morska), 25.5 ng/L
STP (oczyszczalnia ścieków), 45 mg/L
Osad (słodkowodnych), 0,106 mg/kg sediment dw
gleba, 0,211 mg/kg soil dw

8.2 Kontrola narażenia

Dodatkowe wskazówki dotyczące planowania urządzeń technicznych	Zapewnić wystarczającą wentylację nawiewną i wyciągową na stanowisku pracy. Należy przestrzegać ogólnej wartości granicznej mgły olejowej. Metody pomiaru stosowane przy wykonywaniu pomiarów na stanowisku pracy muszą spełniać wymagania wydajnościowe normy DIN EN 482. Zalecenia podane są przykładowo w wykazie substancji niebezpiecznych niemieckiego Instytutu Bezpieczeństwa i Higieny Pracy (IFA).
Ochrona oczu	Okulary ochronne. (EN 166:2001)
Ochrona rąk	Podane informacje są zaleceniami. W celu uzyskania dalszych danych prosimy o kontakt z producentem rękawiczek. 0,4 mm: kauczuk nitylowy, >120 min (EN 374-1/-2/-3).
Ochrona skóry	Odzież ochronna (EN 340)
Inne	Należy właściwie dobrać odzież ochronną do miejsca pracy, zależnie od stężenia i ilości substancji niebezpiecznych. Odporność odzieży ochronnej na chemikalia powinna być stwierdzona przez odpowiedniego dostawcę. Nie wdychać gazów/mgiał/aerozoli. Unikać kontaktu z oczami i skórą.
Ochrona dróg oddechowych	W przypadku przekroczenia limitów ekspozycji na stanowisku pracy lub niedostatecznej wentylacji: należy nosić odpowiedni sprzęt ochrony dróg oddechowych. Przy krótkotrwałym narażeniu, sprzęt filtrujący z filtrem typu A-P2. (DIN EN 14387)
Zagrożenia termiczne	Brak dostępnej informacji.
Ograniczenie i kontrola przedostawania się do środowiska naturalnego	Zapewnij zgodność z mającymi zastosowanie regulacjami prawnymi dotyczącymi ochrony powietrza, wody i gleby.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	ciecz
Wygląd	ciecz
Kolor	jasnożółty
Zapach	charakterystyczny
Próg zapachu	Brak dostępnej informacji.
pH	nie dotyczy
pH [1%]	nie dotyczy
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia [°C]	Brak dostępnej informacji.
Temperatura zapłonu [°C]	175
Palność	tak
Dolna granica wybuchowości	Brak dostępnej informacji.
Górna granica wybuchowości	Brak dostępnej informacji.
Właściwości utleniające	brak
Prężność par [kPa]	Brak dostępnej informacji.
Względna [g/cm³]	0,87 (15 °C / 59,0 °F)
Gęstość względna	nieoznaczony
Gęstość nasypowa [kg/m³]	nie dotyczy
Rozpuszczalność w wodzie [g/L]	nie daje się mieszać
Rozpuszczalność inne rozpuszczalniki	Brak dostępnej informacji.
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	Brak dostępnej informacji.
Lepkość kinematyczna	171 mm²/s (40°C)
Względna gęstość pary	Brak dostępnej informacji.
Temperatura topnienia/krzepnięcia [°C]	Brak dostępnej informacji.
Temperatura samozapłonu [°C]	nieoznaczony
Temperatura rozkładu [°C]	Brak dostępnej informacji.
Charakterystyka cząsteczek	Brak dostępnej informacji.

9.2 Inne informacje

Brak.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Patrz SEKCJA 10.3.

10.2 Stabilność chemiczna

Produkt w normalnych warunkach jest stabilny.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Reaguje z silnymi czynnikami utleniającymi.

10.4 Warunki, których należy unikać

Dodatkowe metody i środki ochronne nie są konieczne.

10.5 Materiały niezgodne

Utleniające silne czynniki.
Silnie zasadowe związki
silne kwasy

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nieznane są niebezpieczne produkty rozkładu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Ostra toksyczność oralna

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

Produkt
ATE-mix, ustne, 29411 mg/kg bw
Skład
Polialfaolefiny, CAS: 68037-01-4
LD50, ustne, Szczur, > 5000 mg/kg bw
NOAEL, ustne, Szczur, 1000 - 6771 mg/kg bw/day
Reaction Products of alcohols, C14-18, C18 unsat., esterified with phosphorus pentoxide and salted with amines, C12-14,-tert-alkyl, CAS: 1471315-74-8
LD50, ustne, Szczur, >2000 mg/kg bw (OECD 420)
>2000 mg/kg bw (OECD 42)
produkty reakcji kwasu bis(4-metylopentan-2-ylo) ditiofosforowego z tlenkiem fosforu, tlenkiem propylenu i (rozgałęzionymi) alkiloaminami C12-C14
LD50, ustne, Szczur, 2000 mg/kg bw (OECD 401)
NOAEL, ustne, 150 mg/kg bw/day
polisulfidy, di-tert-butyl, CAS: 68937-96-2
LD50, ustne, Szczur, > 5000 mg/kg bw

Ostra toksyczność skórna

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

Produkt
ATE-mix, skórne, >20 mg/kg bw
Skład
Polialfaolefiny, CAS: 68037-01-4
LD50, skórne, Szczur, >2000 mg/kg bw, ODCE 402
Reaction Products of alcohols, C14-18, C18 unsat., esterified with phosphorus pentoxide and salted with amines, C12-14,-tert-alkyl, CAS: 1471315-74-8
LD50, skórne, Szczur, >2000 mg/kg bw (OECD 402)
>2000 mg/kg bw (OECD 42)

Ostra toksyczność inhalacyjna

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

Produkt
ATE-mix, wdechowe (mgła), >20 mg/L
Skład
Polialfaolefiny, CAS: 68037-01-4
LC50, wdechowe, Szczur, >5.2 mg/L air, ODCE 403, nie zaobserwowano szkodliwych skutków działania

Poważne uszkodzenie oczu/drażnienie W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. drażniące na oczy

Skład
Polialfaolefiny, CAS: 68037-01-4
Okło, niedrażniący
polisulfidy, di-tert-butyl, CAS: 68937-96-2
Okło, niedrażniący

Działanie żrące/drażniące na skórę W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Skład
Polialfaolefiny, CAS: 68037-01-4
skórne, niedrażniący
polisulfidy, di-tert-butyl, CAS: 68937-96-2

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data druku 10.10.2025, Aktualizacja 10.10.2025

Wersja 1.0

Strona 9 / 15

skórne, niedrażniący

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę Nieuczulający.
Na podstawie wyników badań

Skład
Polialfaolefiny, CAS: 68037-01-4
skórne, nieuczulający
polisulfidy, di-tert-butyl, CAS: 68937-96-2
skórne, uczulenie

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe Na podstawie dostępnych informacji, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane Na podstawie dostępnych informacji, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Skład
Reaction Products of alcohols, C14-18, C18 unsat., esterified with phosphorus pentoxide and salted with amines, C12-14,-tert-alkyl, CAS: 1471315-74-8
NOAEL, ustne, Szczur, 150 - 1000 mg/kg bw/day

Mutagenność Na podstawie dostępnych informacji, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Skład
Polialfaolefiny, CAS: 68037-01-4
in vitro, negatywne
in vivo, negatywne
polisulfidy, di-tert-butyl, CAS: 68937-96-2
in vitro, negatywne

Toksyczność w odniesieniu do reprodukcji Na podstawie dostępnych informacji, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- Płodność

Skład
Polialfaolefiny, CAS: 68037-01-4
NOAEL, ustne, Szczur, 1000 mg/kg bw/day, nie zaobserwowano szkodliwych skutków działania

- Rozwój

Skład
Polialfaolefiny, CAS: 68037-01-4
NOAEL, ustne, Szczur, 1000 mg/kg bw/day, nie zaobserwowano szkodliwych skutków działania

Rakotwórczość Na podstawie dostępnych informacji, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Zagrożenie spowodowane aspiracją Na podstawie dostępnych informacji, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Uwagi ogólne

Dane toksykologiczne nie są dostępne dla kompletnego produktu.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100 na poziomie 0,1% bądź powyżej.

11.2.2 Inne informacje Brak.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Brak klasyfikacji na podstawie badań toksykologicznych

Skład
Polialfaolefiny, CAS: 68037-01-4
EL50, (48h), Invertebrates, >1000mg/L
NOELR, (21d), Invertebrates, 125mg/L
NOELR, (72h), Algae, 1000 mg/L
LL50, (96h), ryba, >1000mg/L
Reaction Products of alcohols, C14-18, C18 unsat., esterified with phosphorus pentoxide and salted with amines, C12-14,-tert-alkyl, CAS: 1471315-74-8
EL50, (24h), Daphnia magna, >100 mg/l (OECD 202)
EL50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 10 mg/l loading rate WAF (OECD 201)
LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss, >1000 mg/l (OECD 203)
produkty reakcji kwasu bis(4-metylopentan-2-ylo) ditiofosforowego z tlenkiem fosforu, tlenkiem propylenu i (rozgałęzionymi) alkiloaminami C12-C14
EC50, (96h), Algae, 6.4 - 15 mg/L
EC50, (3h), Mikroorganizmy, 2.433 g/L
EL50, (48h), Invertebrates, 91.4 mg/L
EL50, (21d), Invertebrates, 660 - 910 µg/L
LL50, (96h), ryba, 24 mg/L
polisulfidy, di-tert-butyl, CAS: 68937-96-2
LC50, (96h), ryba, 0,681 mg/L
EC50, (48h), Invertebrates, 0,255 mg/L
EC50, (72h), Algae, > 1,89 mg/L

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Zachowanie w różnych częściach środowiska Brak dostępnej informacji.

Sposób zachowania się w oczyszczalni ścieków Brak dostępnej informacji.

Biodegradacja Brak dostępnej informacji.

Skład
Polialfaolefiny, CAS: 68037-01-4
EC50, (16h), Mikroorganizmy, 10 g/L
EL50, (48h), Invertebrates, 1 g/L
EL50, (48h), Algae, 1 g/L
LL50, (96h), ryba, 1 g/L

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak dostępnej informacji.

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnej informacji.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

W oparciu o wszystkie dostępne informacje nie jest sklasyfikowana jako substancja o właściwościach PBT lub vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100 na poziomie 0,1% bądź powyżej.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Nie są znane.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Resztki produktu muszą być usuwane zgodnie z dyrektywą 2008/98/WE w sprawie odpadów oraz przepisami krajowymi i regionalnymi. Dla tego produktu nie można określić klucza odpadów zgodnie z europejskim katalogiem odpadów (lista odpadów), ponieważ dopiero zamierzone zastosowanie przez konsumenta pozwala na dokonanie przyporządkowania. Na terenie UE numer klucza należy ustalić w porozumieniu z regionalnym przedsiębiorstwem usuwania odpadów.

Produkt

Przestrzegana jest dyrektywa UE 2011/65/UE [(UE) 2015/863] (RoHS) dotycząca ograniczenia stosowania pewnych niebezpiecznych materiałów. Utylizacja zgodnie z obowiązującymi przepisami w spalarni śmieci.

Kod substancji odpadowej (zalecany) 130206* syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe

Nieoczyszczone opakowania

Nieskażone opakowanie można zwrócić do obiegu. Opakowania, których nie można oczyścić, należy usuwać do odpadów podobnie jak substancję.

Kod substancji odpadowej (zalecany) 150110* opakowania zawierające pozostałości lub zanieczyszczone przez substancje niebezpieczne

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

Transport lądowy wg ADR/RID nie dotyczy

Transport wodny śródlądowy (SDN) nie dotyczy

Transport morski wg IMDG nie dotyczy

Transport lotniczy wg IATA nie dotyczy

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Transport lądowy wg ADR/RID NIE JEST SUBSTANCJĄ NIEBEZPIECZNĄ

Transport wodny śródlądowy (SDN) NIE JEST SUBSTANCJĄ NIEBEZPIECZNĄ

Transport morski wg IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Transport lotniczy wg IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Transport lądowy wg ADR/RID nie dotyczy

Transport wodny śródlądowy (SDN) nie dotyczy

Transport morski wg IMDG nie dotyczy

Transport lotniczy wg IATA nie dotyczy

14.4 Grupa opakowaniowa

Transport lądowy wg ADR/RID nie dotyczy

Transport wodny śródlądowy (SDN) nie dotyczy

Transport morski wg IMDG nie dotyczy

Transport lotniczy wg IATA nie dotyczy

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Transport lądowy wg ADR/RID brak

Transport wodny śródlądowy (SDN) brak

Transport morski wg IMDG brak

Transport lotniczy wg IATA brak

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Odpowiednie zalecenie znajduje się w punktach 6 do 8.

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

EEC-PRZEPISY	2008/98/WE (2000/532/WE); 2010/75/EU; 2004/42/WE; (EG) 648/2004; (WE) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((WE) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 2024/573; (EU) 2019/1148; (EU) 2019/1021, (EU) 2023/707
- Komentarz do części składowych	Lista SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): nie zawiera lub zawiera poniżej 0,1% wyszczególnionych substancji.
- Załącznik XIV (REACH)	Produkt nie zawiera substancji w stężeniu $\geq 0,1\%$ wag., które podlegają wymogowi uzyskania zezwolenia zgodnie z Załącznikiem XIV Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH)
- Załącznik XVII (REACH)	Produkt zawiera substancje w stężeniu $\geq 0,1\%$ wag., które zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) podlegają następującym ograniczeniom 75
TRANSPORT-PRZEPISY	ADR (2025); IMDG-Code (2025, 42. Amdt.); IATA-DGR (2025)
PRZEPISY NARODOWE (PL):	1.Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2018.143 t.j.); 2.Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012r. (Dz. U. 2018.992 t.j.); 3.Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2019.542 t.j.); 4.Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005.259.2173); 5.Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010.16.87); 6.Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2014.1800); 7.Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012.1031); 8.Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011.33.166); 9.Oświadczenie Rządowe z dnia 23 marca 2011r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957r. (Dz. U. 2011.110.641 t.j.); 10.Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2016/9 z dnia 5 stycznia 2016r. w sprawie wspólnego przedkładania i udostępniania danych zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), Dz. U. UE. L. 2016.3.41 z dnia 6 stycznia 2016r.; 11.Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. 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, Dz. U. UE. L. 2008.353.1 z dnia 31 grudnia 2008r.; 12.Rozporządzenie Komisji (WE) Nr 90/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, Dz. U. UE. L. 2009.235.1 z dnia 5 września 2009r.; 13. Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) 14.Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy 94/62/WE, Dz. U. UE. L. 2008.312.3 z dnia 22 listopada 2008r.; 15.Dyrektywa 94/62/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych, Dz. U. UE. L. 1994.365.10 z dnia 31 grudnia 1994r.; 16.Ustawa z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych (Dz. U. 2019.175 t.j.); 17.Ustawa z dnia 13 września 2002 r. o produktach biobójczych (Dz. U. 2018.2231 t.j.); 18.Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 sierpnia 2016r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących ograniczenia emisji lotnych związków organicznych powstających wyniku wykorzystania rozpuszczalników organicznych w niektórych farbach i lakierach oraz w preparatach do odnawiania pojazdów (Dz. U. 2016.1353); 19.Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 listopada 2009 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych (Dz. U. 2015.06.22 t.j.); 20.Rozporządzenie (WE) Parlamentu Europejskiego i Rady 648 /2004/WE z dnia 31 marca 2004r. w sprawie detergentów.
- Przestrzegać ograniczeń w zatrudnianiu	Brak.
- VOC (2010/75/WE)	nie dotyczy

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

nie dotyczy

SEKCJA 16: Inne informacje

16.1 Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (Rozdział 3)

H319 Działa drażniąco na oczy.

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

16.2 Skróty i akronimy:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym)
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses (Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych koleją)
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure (Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi)
ATE = acute toxicity estimate (oszacowana toksyczność ostra)
CAS = Chemical Abstracts Service (Największa na świecie chemiczna naukowa baza danych, będąca własnością American Chemical Society (ACS))
CLP = Classification, Labelling and Packaging (Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008)
DNEL = Derived No Effect Level (poziom niepowodujący zmian)
EC50 = Median effective concentration (medianę stężenia skutecznego, 50%)
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym)
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances (Europejski Wykaz Notyfikowanych Substancji Chemicznych)
EL50 = Median effective loading (mediana efektywnego ładowania)
EmS = Emergency Schedules (Plany awaryjne)
GHS = Globally Harmonized System (System Globalnie Zharmonizowany)
IATA = International Air Transport Association (Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego)
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk (Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem)
IC50 = Inhibition concentration, 50% (Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego)
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods (Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych)
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database (międzynarodowa baza danych)
IVIS = In vitro irritation score
LC0 = Lethal concentration, 0% (stężenie śmiertelne)
LC50 = Lethal concentration, 50% (Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych)
LD50 = Median lethal dose (Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna))
LL50 = Median lethal loading (mediana śmiertelnego obciążenia)
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level (najniższy obserwowany poziom działania szkodliwego)
LQ = Limited Quantities (ograniczone ilości)
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships (Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki)
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level (poziom bez obserwowanego działania szkodliwego)
NOEC = No Observed Effect Concentration (najwyższe stężenie bez obserwowanego działania szkodliwego)
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance (Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna)
PNEC = Predicted No-Effect Concentration (przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisko)
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów)
STP = Sewage Treatment Plant (oczyszczalnia ścieków)
VOC = Volatile Organic Compounds (lotne związki organiczne (LZO))
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative (Bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji)

16.3 Inne informacje

Zmiana

Brak.