

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Olej przekładniowy DCTF-2
Nr. art.: 49700, 194479

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

1.2.1 Istotne zastosowania

Olej przekładniowy

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 +49 (0)89-19240 (24h) (tylko w angielskim języku)

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: Bezwodnik maleinowy, 1,1'-[iminobis(etylenoiminoetyleno)]bis[3-(oktadecenylo)pirolidyno-2,5-dion]. 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.

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
50 - < 90	Polialfaolefiny
	CAS: 68037-01-4, EINECS/ELINCS: 500-183-1, Reg-No.: 01-2119486452-34-XXXX
	GHS/CLP: Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria 1: H304
10 - < 20	Dec-1-en uwodorniony, dimery
	CAS: 68649-11-6, EINECS/ELINCS: 500-228-5, Reg-No.: 01-2119493069-28-XXXX
	GHS/CLP: Toksyczność ostra, kategoria 4: H332 - Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria 1: H304
1 - < 10	Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)
	CAS: 64742-55-8, EINECS/ELINCS: 265-158-7, EU-INDEX: 649-468-00-3, Reg-No.: 01-2119487077-29-XXXX
	GHS/CLP: Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria 1: H304
1 - < 5	Kwas izooktadekanowy, produkty reakcji z tetraetylenopentaaminą
	CAS: -, EINECS/ELINCS: 701-204-9, Reg-No.: 01-2119960832-33-XXXX
	GHS/CLP: Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2: H315 - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2: H319
0,1 - < 1	1,1'-[iminobis(etylenoiminoetyleno)]bis[3-(oktadecenylo)pirolidyno-2,5-dion]
	CAS: 64051-50-9, EINECS/ELINCS: 264-637-8
	GHS/CLP: Działanie uczulające na skórę, kategoria 1B: H317 - Niebezpieczne dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3: H412
0,0001 - < 0,001	Bezwodnik maleinowy
	CAS: 108-31-6, EINECS/ELINCS: 203-571-6, EU-INDEX: 607-096-00-9, Reg-No.: 01-2119472428-31-XXXX
	GHS/CLP: Toksyczność ostra, kategoria 4: H302 - Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1B: H314 - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1: H318 - Działanie uczulające na skórę, kategoria 1A: H317 - Działanie uczulające na drogi oddechowe, kategoria 1: H334 - Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie wielokrotne, kategoria 1: H372 - EUH071
	SCL [%]: >=0,001: Działanie uczulające na skórę, kategoria 1: H317

Komentarz do części składowych

Pełne brzmienie zwrotów H: zob. SEKCJA 16.
< 3 % ekstraktu DMSO (IP 346; oleje mineralne)

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Informacje ogólne

Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

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, przemyć wodą i mydłem.
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

Natychmiast szukać pomocy lekarskiej.
Nie wywoływać wymiotów.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Działanie drażniące

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

Leczenie objawowe.
W przypadku połknięcia lub wymiotów istnieje ryzyko przedostania się produktu do płuc.
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.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nie wdychać wybuchowych i/lub palnych gazów.

Nosić półmaski chroniące 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

Istnieje wysokie ryzyko poślizgnięcia się spowodowane przelaniem się produktu.

Tworzy z wodą śliskie powierzchnie.

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

Unikać tworzenia się aerozoli.

Używać tylko w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

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.

Nie nosić ścierek nasączonych produktem w kieszeniach spodni.

Zanieczyszczonej odzieży ochronnej 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 żywnością i paszą dla zwierząt.

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
Dec-1-en uwodorniony, dimery
CAS: 68649-11-6, EINECS/ELINCS: 500-228-5, Reg-No.: 01-2119493069-28-XXXX
NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie): 5 mg/m ³ , Germany
Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)
CAS: 64742-55-8, EINECS/ELINCS: 265-158-7, EU-INDEX: 649-468-00-3, Reg-No.: 01-2119487077-29-XXXX
NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie): 5 mg/m ³ , mgła olejowa
Bezwodnik maleinowy
CAS: 108-31-6, EINECS/ELINCS: 203-571-6, EU-INDEX: 607-096-00-9, Reg-No.: 01-2119472428-31-XXXX
NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie): 0,5 mg/m ³
najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSch): 1 mg/m ³

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.
Dec-1-en uwodorniony, dimery, CAS: 68649-11-6
Brak dostępnych poziomów DNEL.
Bezwodnik maleinowy, CAS: 108-31-6
Przemysłowy, wdychowe, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe, 81 µg/m ³
Przemysłowy, wdychowe, Toksyczność ostra - działanie ogólnoustrojowe, 200 µg/m ³
Przemysłowy, wdychowe, Toksyczność przedłużona - działanie miejscowe, 81 µg/m ³
Przemysłowy, wdychowe, Toksyczność ostra - działanie miejscowe, 200 µg/m ³
Przemysłowy, skórne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe, 200 µg/kg bw/day
Przemysłowy, skórne, Toksyczność ostra - działanie ogólnoustrojowe, 200 µg/kg bw/day
Odbiorca, wdychowe, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe, 50 µg/m ³
Odbiorca, wdychowe, Toksyczność przedłużona - działanie miejscowe, 80 µg/m ³
Odbiorca, skórne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe, 100 µg/kg bw/day
Odbiorca, skórne, Toksyczność ostra - działanie ogólnoustrojowe, 100 µg/kg bw/day
Odbiorca, ustne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe, 60 µg/kg bw/day
Odbiorca, ustne, Toksyczność ostra - działanie ogólnoustrojowe, 100 µg/kg bw/day
Kwas izooktadekanowy, produkty reakcji z tetraetylenopentaaminą, CAS: -
Brak dostępnych poziomów DNEL.
Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa), CAS: 64742-55-8
Przemysłowy, wdychowe, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe, 2,73 mg/m ³
Przemysłowy, wdychowe, Toksyczność przedłużona - działanie miejscowe, 5,58 mg/m ³
Przemysłowy, skórne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe, 0,97 mg/kg
Odbiorca, ustne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe, 0,74 mg/kg

PNEC

Skład
Polialfaolefiny, CAS: 68037-01-4
Brak dostępnych poziomów PNEC.
Dec-1-en uwodorniony, dimery, CAS: 68649-11-6
środkowodnych, 0,006 mg/L

Woda (morska), 0,006 mg/L
Osad (słodkowodnych), 0,848mg/kg sediment dw
Osad (woda morska), 0,848mg/kg sediment dw
Bezwodnik maleinowy, CAS: 108-31-6
słodkowodnych, 0,038 mg/L
Woda (morska), 0,004 mg/L
STP (oczyszczalnia ścieków), 44,6 mg/L
Osad (słodkowodnych), 0,296 mg/kg sediment dw
Osad (woda morska), 0,03 mg/kg sediment dw
gleba, 0,037 mg/kg soil dw
Kwas izooktadekanowy, produkty reakcji z tetraetylenopentaaminą, CAS: -
słodkowodnych, 460 µg/L
Woda (morska), 46 µg/L
Osad (słodkowodnych), 38100 mg/kg sediment dw
STP (oczyszczalnia ścieków), 1 g/l
Osad (woda morska), 3810 mg/kg sediment dw
gleba, 10 mg/kg soil dw
ustny (jedzenie), 33,3 mg/kg food
Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa), CAS: 64742-55-8
ustny (jedzenie), 9,33 mg/kg

8.2 Kontrola narażenia

Dodatkowe wskazówki dotyczące planowania urządzeń technicznych

Zapewnić wystarczającą wentylację nawiewną i wyciągową na stanowisku pracy. 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). Należy przestrzegać ogólnej wartości granicznej mgły olejowej.

Ochrona oczu

Okulary ochronne. (EN 166:2001)

Ochrona rąk

Podane informacje są zaleceniami. W celu uzyskania dalszych danych prosimy o kontakt z producentem rękawiczek.
Kauczuk nitylowo-butyłowy (NBR) > 0,38mm: (EN 374-1/-2/-3).

Ochrona skóry

lekka odzież ochronna

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

Sprzęt ochrony układu oddechowego stosować w przypadku powstania aerozolu i mgły. 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]	nie dotyczy
Temperatura zapłonu [°C]	205
Palność	Produkt nie jest łatwopalny.
Dolna granica wybuchowości	nie dotyczy
Górna granica wybuchowości	nie dotyczy
Właściwości utleniające	brak
Prężność par [kPa]	nieoznaczony
Względna [g/cm³]	0,83 (15 °C / 59,0 °F)
Gęstość względna	nieoznaczony
Gęstość nasypowa [kg/m³]	nie dotyczy
Rozpuszczalność w wodzie	pozornie nierozpuszczalny
Rozpuszczalność inne rozpuszczalniki	Brak dostępnej informacji.
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	Brak dostępnej informacji.
Lepkość kinematyczna	23,5 mm²/s 40°C
Względna gęstość pary	Brak dostępnej informacji.
Temperatura topnienia/krzepnięcia [°C]	Brak dostępnej informacji.
Temperatura samozapłonu [°C]	nie dotyczy
Temperatura rozkładu [°C]	Brak dostępnej informacji.
Charakterystyka cząsteczek	nie dotyczy

9.2 Inne informacje

Brak.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

W przypadku zastosowania zgodnego z przeznaczeniem nie są znane.

10.2 Stabilność chemiczna

Produkt w normalnych warunkach jest stabilny.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nieznane są niebezpieczne reakcje.

10.4 Warunki, których należy unikać

Dodatkowe metody i środki ochronne nie są konieczne.

10.5 Materiały niezgodne

Utleniające silne czynniki.
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

Produkt
ATE-mix, ustne, > 5000 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
Dec-1-en uwodorniony, dimery, CAS: 68649-11-6
LD50, ustne, Szczur, > 5000 mg/kg bw
Bezwodnik maleinowy, CAS: 108-31-6
LD50, ustne, Szczur, 1090 mg/kg bw
NOAEL, ustne, Szczur, 10 - 250 mg/kg bw/day
1,1'-[iminobis(etylenoiminoetyleno)]bis[3-(oktadecenylo)pirolidyno-2,5-dion], CAS: 64051-50-9
LD50, ustne, Szczur, 2000 mL/kg bw
NOAEL, ustne, Szczur, 1000 mg/kg bw
Kwas izooktadekanowy, produkty reakcji z tetraetylenopentaaminą, CAS: -
LD50, ustne, Szczur, > 5000 mg/kg bw
Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa), CAS: 64742-55-8
nie zaobserwowano żadnych skutków ubocznych (przez analogię z podobnymi substancjami), (CAS 64742-56-9),
LC50, ustne, Szczur, > 5000 mg/kg, ODCE 401

Ostra toksyczność skórna

Produkt
skórne, Na podstawie dostępnych informacji, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Skład
Polialfaolefiny, CAS: 68037-01-4
LD50, skórne, Szczur, >2000 mg/kg bw, ODCE 402
Dec-1-en uwodorniony, dimery, CAS: 68649-11-6
LD50, skórne, Królik, > 3000 mg/kg bw
Bezwodnik maleinowy, CAS: 108-31-6
LD50, skórne, Królik, 2620 mg/kg bw
1,1'-[iminobis(etylenoiminoetyleno)]bis[3-(oktadecenylo)pirolidyno-2,5-dion], CAS: 64051-50-9
LD50, skórne, Szczur, 2000 mg/kg bw
Kwas izooktadekanowy, produkty reakcji z tetraetylenopentaaminą, CAS: -
LD50, skórne, Królik, > 2000 mg/kg bw
Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa), CAS: 64742-55-8
nie zaobserwowano żadnych skutków ubocznych (przez analogię z podobnymi substancjami), (CAS 64742-56-9),
LD50, skórne, Królik, > 5000 mg/kg, ODCE 402

Ostra toksyczność inhalacyjna

Produkt
wdechowe, Na podstawie dostępnych informacji, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Skład
Polialfaolefiny, CAS: 68037-01-4
LC50, wdechowe, Szczur, >5.2 mg/L air, ODCE 403, nie zaobserwowano szkodliwych skutków działania
Dec-1-en uwodorniony, dimery, CAS: 68649-11-6
LC50, wdechowe, Szczur, > 1,81 mg/L air, 4h
Bezwodnik maleinowy, CAS: 108-31-6

NOAEC, wdychowe, Szczur, 3.3 mg/m ³ air
Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa), CAS: 64742-55-8
LC50, wdychowe (mgła), Szczur, > 5,53 mg/l, ODCE 403, 4h

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy Na podstawie dostępnych informacji, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Skład
Polialfaolefiny, CAS: 68037-01-4
Oko, niedrażniący
Dec-1-en uwodorniony, dimery, CAS: 68649-11-6
Oko, nie zaobserwowano szkodliwych skutków działania
Bezwodnik maleinowy, CAS: 108-31-6
Oko, Królik, ODCE 405, Może powodować nieodwracalne uszkodzenie oczu.
Kwas izooktadekanowy, produkty reakcji z tetraetylenopentaaminą, CAS: -
Oko, produkt drażniący
Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa), CAS: 64742-55-8
Królik (oko), ODCE 405, niedrażniący

Działanie żrące/drażniące na skórę Na podstawie dostępnych informacji, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Skład
Polialfaolefiny, CAS: 68037-01-4
skórne, niedrażniący
Dec-1-en uwodorniony, dimery, CAS: 68649-11-6
skórne, nie zaobserwowano szkodliwych skutków działania
Bezwodnik maleinowy, CAS: 108-31-6
skórne, Królik, ODCE 404, zraczy
Kwas izooktadekanowy, produkty reakcji z tetraetylenopentaaminą, CAS: -
skórne, produkt drażniący
Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa), CAS: 64742-55-8
Królik, in vivo, niedrażniący

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę Na podstawie dostępnych informacji, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Skład
Polialfaolefiny, CAS: 68037-01-4
skórne, nieuczulający
Dec-1-en uwodorniony, dimery, CAS: 68649-11-6
skórne, Swinka morska, ODCE 406, nieuczulający
Bezwodnik maleinowy, CAS: 108-31-6
skórne, Mysz, ODCE 429, uczulenie
wdychowe, Szczur, Badanie in vivo, uczulenie
Kwas izooktadekanowy, produkty reakcji z tetraetylenopentaaminą, CAS: -
skórne, nieuczulający
Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa), CAS: 64742-55-8
skórne, Swinka morska, ODCE 406, nieuczulający

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe Nie zawiera żadnej odpowiedniej substancji, która spełnia kryteria klasyfikacji. 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
Dec-1-en uwodorniony, dimery, CAS: 68649-11-6
NOAEL, ustne, Szczur, 1000 - 6771 mg/kg bw/day
Bezwodnik maleinowy, CAS: 108-31-6
NOAEL, ustne, Pies, 60 mg/kg bw/day, ODCE 409, nie zaobserwowano szkodliwych skutków działania

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data druku 20.02.2025, Aktualizacja 20.02.2025

Wersja 9.0. Zastępuje wersję: 8.0

Strona 10 / 18

NOAEC, wdychowe, Szczur, 3,3 mg/m ³ , Badanie in vivo, zaobserwowano szkodliwe skutki działania
Kwas izooktadekanowy, produkty reakcji z tetraetylenopentaaminą, CAS: -
NOAEL, ustne, Szczur, 1000 mg/kg bw/day
Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa), CAS: 64742-55-8
nie zaobserwowano żadnych skutków ubocznych (przez analogię z podobnymi substancjami), (CAS 64742-04-7),
NOAEL, skórne, Szczur, >= 2000 mg/kg, ODCE 411
NOAEL, wdychowe, Szczur, > 980 mg/m ³ , ODCE 412
LOAEL, ustne, Szczur, 125 mg/kg, ODCE 408

Mutagenność

Nie zawiera żadnej odpowiedniej substancji, która spełnia kryteria klasyfikacji.
Na podstawie dostępnych informacji, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Skład
Polialfaolefiny, CAS: 68037-01-4
in vitro, negatywne
in vivo, negatywne
Dec-1-en uwodorniony, dimery, CAS: 68649-11-6
in vivo, nie zaobserwowano szkodliwych skutków działania
Bezwodnik maleinowy, CAS: 108-31-6
in vitro, ODCE 471, negatywne
Kwas izooktadekanowy, produkty reakcji z tetraetylenopentaaminą, CAS: -
in vitro, negatywne
Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa), CAS: 64742-55-8
in vitro, ODCE 471, negatywne
in vivo, ODCE 474, negatywne

Toksyczność w odniesieniu do reprodukcji

Nie zawiera żadnej odpowiedniej substancji, która spełnia kryteria klasyfikacji.
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
Dec-1-en uwodorniony, dimery, CAS: 68649-11-6
NOAEL, ustne, Szczur, 1000 mg/kg bw/day
Bezwodnik maleinowy, CAS: 108-31-6
NOAEL, ustne, Szczur, 55 mg/kg bw/day, ODCE 416, nie zaobserwowano szkodliwych skutków działania
Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa), CAS: 64742-55-8
NOAEL, Szczur, (P, F1) : >= 1000 mg/kg, ODCE 421

- Rozwój

Skład
Polialfaolefiny, CAS: 68037-01-4
NOAEL, ustne, Szczur, 1000 mg/kg bw/day, nie zaobserwowano szkodliwych skutków działania
Dec-1-en uwodorniony, dimery, CAS: 68649-11-6
NOAEL, ustne, Szczur, 1000 mg/kg bw/day
Bezwodnik maleinowy, CAS: 108-31-6
NOAEL, ustne, Szczur, 140 mg/kg bw/day, ODCE 414, nie zaobserwowano szkodliwych skutków działania
Kwas izooktadekanowy, produkty reakcji z tetraetylenopentaaminą, CAS: -
NOAEL, ustne, Szczur, >= 1000 mg/kg bw/day
Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa), CAS: 64742-55-8
NOAEL, Szczur, 2000 mg/kg, ODCE 414
LOAEL, Szczur, 125 mg/kg, ODCE 414

Rakotwórczość

Nie zawiera żadnej odpowiedniej substancji, która spełnia kryteria klasyfikacji.
Na podstawie dostępnych informacji, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data druku 20.02.2025, Aktualizacja 20.02.2025

Wersja 9.0. Zastępuje wersję: 8.0 Strona 11 / 18

Skład
Bezwodnik maleinowy, CAS: 108-31-6
NOAEL, ustne, Szczur, 100 mg/kg bw/day, ODCE 451, nie zaobserwowano szkodliwych skutków działania

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

Uwagi ogólne

Dane toksykologiczne nie są dostępne dla kompletnego produktu.
Wymienione dane toksykologiczne składników są przeznaczone dla pracowników medycznych i lekarzy, ekspertów w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na stanowisku pracy oraz toksykologów. Wymienione dane toksykologiczne składników zostały udostępnione przez producentów surowców.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego Nie zawiera składników o właściwościach powodujących zaburzenia endokrynologiczne.

11.2.2 Inne informacje Brak.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

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

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
Dec-1-en uwodorniony, dimery, CAS: 68649-11-6
LL50, (96h), ryba, > 1000 mg/L
Bezwodnik maleinowy, CAS: 108-31-6
LC50, (96h), ryba, 75 mg/L
EC50, (48h), Invertebrates, 42,81 - 330 mg/L
EC50, (72h), Algae, 74.35 - 150 mg/L
1,1'-[iminobis(etylenoiminoetyleno)]bis[3-(oktadecenylo)pirolidyno-2,5-dion], CAS: 64051-50-9
EC50, (48h), ryba, 73.4 mg/L
EC50, (72h), Algae, 48.9 - 100 mg/L
NOEC, (72h), Algae, 32 - 100 mg/L
NOEC, (48h), ryba, 46 mg/L
Kwas izooktadekanowy, produkty reakcji z tetraetylenopentaaminą, CAS: -
LC50, (96h), ryba, 1 g/L
EC50, (48h), Invertebrates, 1 g/L
EC50, (96h), Algae, 44 - 94 mg/L
NOEC, (21d), Invertebrates, 32 mg/L
Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa), CAS: 64742-55-8
LC50, (96h), Pimephales promelas, > 100 mg/l, ODCE 203
EL50, (48h), Daphnia magna, > 10 000 mg/l, ODCE 202
NOELR, (14d), Oncorhynchus mykiss, >= 1000 mg/l
NOEL, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, >= 100 mg/l, ODCE 201
NOEL, (21d), Daphnia magna, 10 mg/l, OECD 211
NOEL, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, >= 100 mg/l, ODCE 201

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Nie zawiera żadnej odpowiedniej substancji, która spełnia kryteria klasyfikacji.

Zachowanie w różnych częściach środowiska nieoznaczony

Sposób zachowania się w oczyszczalni ścieków nieoznaczony

Biodegradacja nieoznaczony

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
Bezwodnik maleinowy, CAS: 108-31-6
(28d), > 90 %, ODCE 301 B, łatwo ulega biodegradacji.
Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa), CAS: 64742-55-8
(28d), 2 - 4 %, ODCE 301 B
(28d), 31,13 %, ODCE 301 F
Produkt nie ulega łatwo biodegradacji.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak dostępnej informacji.

Skład
Bezwodnik maleinowy, CAS: 108-31-6
log Pow, -2,61

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

Nie zawiera składników o właściwościach powodujących zaburzenia endokrynologiczne.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych ekologicznych.

Nie dopuścić, aby produkt w sposób niekontrolowany przedostał się do kanalizacji lub środowiska. Wymienione dane toksykologiczne składników zostały udostępnione przez producentów surowców.

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

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

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
150102 opakowania z tworzyw sztucznych
150104 opakowania z metali

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

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data druku 20.02.2025, Aktualizacja 20.02.2025

Wersja 9.0. Zastępuje wersję: 8.0

Strona 14 / 18

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) 517/2014; (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 Produkt nie podlega ograniczeniom zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).
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 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	brak

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data druku 20.02.2025, Aktualizacja 20.02.2025

Wersja 9.0. Zastępuje wersję: 8.0

Strona 16 / 18

zatrudnianiu

- VOC (2010/75/WE) <1 %

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tego produktu nie została przeprowadzona ocena bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje

16.1 Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (Rozdział 3)

H319 Działa drażniąco na oczy.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

EUH071 Działa żrąco na drogi oddechowe.

H372 Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

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

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

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

Procedura klasyfikacji

Zmiana

1.3, 2.3, 3.2, 8.1, 9.1, 11.1, 15.1, 16.2, 16.3



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data druku 20.02.2025, Aktualizacja 20.02.2025

Wersja 9.0. Zastępuje wersję: 8.0

Strona 18 / 18