

Smar wysokotemperaturowy

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 27.09.2021
3.0 27.09.2021 254044-00026 Data pierwszego wydania: 08.02.2013

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : Smar wysokotemperaturowy
Kod produktu : G 052528A3

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odrzadzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Środek poślizgowy

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:
Volkswagen Group Polska Sp. z o.o.
ul. Krańcowa 44
61-037 Poznań
tel. +48 61 62 73 000
karty.charakterystyki@vw-group.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

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

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Nie sklasyfikowano jako substancja lub mieszanina niebezpieczna.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Nie sklasyfikowano jako substancja lub mieszanina niebezpieczna.

Dodatkowe oznakowanie

EUH210 Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

|| EUH208 Zawiera Bis[O,O-bis(2-etyloheksylo)ditiiofosforano-S,S']dioksodi-mu-tioksodimolibden. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

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.

Smar wysokotemperaturowy

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 27.09.2021
3.0 27.09.2021 254044-00026 Data pierwszego wydania: 08.02.2013

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
Produkt reakcji difenylometanodii-zocyjanianu, oktyloaminy, 4-etoksyaniliny i etylenodiaminy (1:0,37:1,53:0,05)	1266545-86-1 01-0000017699-52	Aquatic Chronic 4; H413	$\geq 10 - < 20$
Bis[O,O-bis(2-etyloheksylo)ditiofosforano-S,S']dioksodi-mu-tioksodimolibden	Nie zaszeregowane 273-381-6 01-2120772600-59	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Chronic 4; H413	$\geq 0,25 - < 1$

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Zabezpieczenie dla udzielającego pierwszej pomocy : Żadne szczególne środki zapobiegawcze nie są konieczne dla personelu pierwszej pomocy.
- W przypadku wdychania : W razie wdychania wyprowadzić na świeże powietrze. Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się objawów.
- W przypadku kontaktu ze skórą : Zapobiegawczo umyć wodą z mydłem. Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się objawów.
- W przypadku kontaktu z oczami : Zapobiegawczo przemyć oczy wodą. Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się i utrzymywania podrażnienia.
- W przypadku połknięcia : Przy połknięciu NIE wywoływać wymiotów. Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się objawów. Dokładnie wypłukać wodą usta.

Smar wysokotemperaturowy

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 27.09.2021
3.0 27.09.2021 254044-00026 Data pierwszego wydania: 08.02.2013

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

||| Zagrozenia : Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

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 alkohole
Dwutlenek węgla (CO₂)
Suche proszki gaśnicze

||| Niewłaściwe środki gaśnicze : Silny strumień wody

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

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

||| Niebezpieczne produkty spalania : Tlenki węgla
Tlenki azotu (NO_x)

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : W razie konieczności w trakcie akcji gaśniczej założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem. Użyć środków ochrony osobistej.

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 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 : Unikać uwolnienia do środowiska.

Smar wysokotemperaturowy

Wersja 3.0	Aktualizacja: 27.09.2021	Numer Karty: 254044-00026	Data ostatniego wydania: 27.09.2021 Data pierwszego wydania: 08.02.2013
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

|| sie ochrony środowiska

Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne.
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 : Unikać długotrwałego lub powtarzającego się kontaktu ze skórą.
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. Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.

Smar wysokotemperaturowy

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 27.09.2021
3.0 27.09.2021 254044-00026 Data pierwszego wydania: 08.02.2013

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

Okres przechowywania : 24 Mies.

Dalsze informacje o stabilności w przechowywaniu : Chronić przed mrozem.

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
Bis[O,O-bis(2-etyloheksylo)ditiofosforano-S,S']dioksodi-mutioksodimolibden	Nie zaregowane	NDS	4 mg/m ³ (Molibden)	PL NDS
		NDSch	10 mg/m ³ (Molibden)	PL NDS

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

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
Bis[O,O-bis(2-etyloheksylo)ditiofosforano-S,S']dioksodi-mutioksodimolibden	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	4,93 mg/m ³
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	1,4 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	0,87 mg/m ³
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	0,5 mg/kg wagi ciała/dzień

Smar wysokotemperaturowy

Wersja 3.0 Aktualizacja: 27.09.2021 Numer Karty: 254044-00026 Data ostatniego wydania: 27.09.2021
Data pierwszego wydania: 08.02.2013

	Konsumenci	Pożnięcie	Długotrwałe - skutki układowe	0,5 mg/kg wagi ciała/dzień
Produkt reakcji difenylometanodiiizocyjanianu, oktyloaminy, 4-etoksyaniliny i etylenodiaminy (1:0,37:1,53:0,05)	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	11,75 mg/m ³
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	33,3 mg/kg wagi ciała/dzień

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

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
Pozostałości olejowe obrabiane wodorem (ropa naftowa)	Doustnie (Zatrucie wtórne)	9,33 mg/kg pożywienia
Di(2-etyloheksylo) sebacynian	Gleba	0,865 mg/kg suchej masy (s.m.)
Produkt reakcji difenylometanodiiizocyjanianu, oktyloaminy, 4-etoksyaniliny i etylenodiaminy (1:0,37:1,53:0,05)	Woda słodka	1 mg/l
	Woda słodka – okresowo	1 mg/l
	Woda morska	1 mg/l
	Woda morska – okresowo	1 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	10 mg/l
	Osad wody słodkiej	1384 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	1384 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	275,2 mg/kg suchej masy (s.m.)

8.2 Kontrola narażenia

Środki techniczne

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

Środki ochrony indywidualnej.

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

Ochrona rąk

Materiał : Kauczuk nitylowy
Czas wytrzymałości : > 10 min
Dyrektywa : Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 374
Wskaźnik ochrony : Klasa 1

Smar wysokotemperaturowy

Wersja 3.0 Aktualizacja: 27.09.2021 Numer Karty: 254044-00026 Data ostatniego wydania: 27.09.2021
Data pierwszego wydania: 08.02.2013

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	: Po kontakcie skóra powinna zostać umyta.
Ochrona dróg oddechowych	: Jeżeli stosowna lokalna wentylacja wyciągowa nie jest dostępna lub ocena narażenia ujawnia jego wartości spoza zalecanych przedziałów, stosować ochronę dróg oddechowych. Sprzęt 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 fizyczny	: pasta
Barwa	: brązowy
Zapach	: charakterystyczny
Próg zapachu	: Brak dostępnych danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia	: Brak dostępnych danych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	: Brak dostępnych danych
Palność (ciała stałego, gazu)	: Nieklasyfikowane jako zagrożenie łatwopalności
Górna granica wybuchowości / Górna granica palności	: Brak dostępnych danych
Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności	: Brak dostępnych danych
Temperatura zapłonu	: Nie dotyczy
Temperatura samozapłonu	: Brak dostępnych danych
Temperatura rozkładu	: Brak dostępnych danych
pH	: substancja/mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)

Smar wysokotemperaturowy

Wersja 3.0 Aktualizacja: 27.09.2021 Numer Karty: 254044-00026 Data ostatniego wydania: 27.09.2021
Data pierwszego wydania: 08.02.2013

Lepkość	
Lepkość kinematyczna	: Nie dotyczy
Rozpuszczalność	
Rozpuszczalność w wodzie	: nierozpuszczalny
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	: Nie dotyczy
Prężność par	: < 0,001 hPa (20 °C)
Gęstość	: 0,88 g/cm ³ (20 °C)
Gęstość względna par	: Nie dotyczy
Charakterystyka cząstek	
Rozmiar cząstek	: Brak dostępnych danych

9.2 Inne informacje

Materiały wybuchowe	: Nie jest substancją wybuchową
Właściwości utleniające	: Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako utleniająca.
Szybkość parowania	: Nie dotyczy

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Nieklasyfikowany jako zagrożenie związane z reaktywnością.

10.2 Stabilność chemiczna

Trwały w warunkach normalnych.

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.

Smar wysokotemperaturowy

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 27.09.2021
3.0 27.09.2021 254044-00026 Data pierwszego wydania: 08.02.2013

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Informacje dotyczące praw- : Kontakt ze skórą
dopodobnych dróg narażenia Połknięcie
Kontakt z oczami

Toksyczność ostra

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Produkt reakcji difenylometanodiizocyjanianu, oktyloaminy, 4-etoksyaniliny i etylenodiaminy (1:0,37:1,53:0,05):

Toksyczność ostra - droga : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg
pokarmowa Metoda: Dyrektywa ds. testów 423 OECD
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością dla dróg pokarmowych

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

Bis[O,O-bis(2-etyloheksylo)ditiofosforano-S,S']dioksodi-mu-tioksodimolibden:

Toksyczność ostra - droga : LD50 (Szczur, samiec): > 5.000 mg/kg
pokarmowa

Toksyczność ostra - po na- : LD50 (Królik): > 5.000 mg/kg
niesieniu na skórę

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Produkt reakcji difenylometanodiizocyjanianu, oktyloaminy, 4-etoksyaniliny i etylenodiaminy (1:0,37:1,53:0,05):

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

Bis[O,O-bis(2-etyloheksylo)ditiofosforano-S,S']dioksodi-mu-tioksodimolibden:

Gatunek : zrekonstruowany ludzki naskórek (RhE)
Metoda : Dyrektywa ds. testów 439 OECD

Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Smar wysokotemperaturowy

Wersja 3.0 Aktualizacja: 27.09.2021 Numer Karty: 254044-00026 Data ostatniego wydania: 27.09.2021
Data pierwszego wydania: 08.02.2013

Składniki:

Produkt reakcji difenylometanodiizocyjanianu, oktyloaminy, 4-etoksyaniliny i etylenodiaminy (1:0,37:1,53:0,05):

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

Bis[O,O-bis(2-etyloheksylo)ditiofosforano-S,S']dioksodi-mu-tioksodimolibden:

Gatunek : Królik
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Działanie uczulające na skórę

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Uczulenie układu oddechowego

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Produkt reakcji difenylometanodiizocyjanianu, oktyloaminy, 4-etoksyaniliny i etylenodiaminy (1:0,37:1,53:0,05):

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

Bis[O,O-bis(2-etyloheksylo)ditiofosforano-S,S']dioksodi-mu-tioksodimolibden:

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 niski do umiarkowanego stopień uczulania skóry u ludzi

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Produkt reakcji difenylometanodiizocyjanianu, oktyloaminy, 4-etoksyaniliny i etylenodiaminy (1:0,37:1,53:0,05):

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 ssa-

Smar wysokotemperaturowy

Wersja 3.0 Aktualizacja: 27.09.2021 Numer Karty: 254044-00026 Data ostatniego wydania: 27.09.2021
Data pierwszego wydania: 08.02.2013

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

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

Bis[O,O-bis(2-etyloheksylo)ditiofosforano-S,S']dioksodi-mu-tioksodimolibden:

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
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test mikrojądrowy in vitro
Metoda: Dyrektywa ds. testów 487 OECD
Wynik: negatywny

Rakotwórczość

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Produkt reakcji difenylometanodiizocyjanianu, oktyloaminy, 4-etoksyaniliny i etylenodiaminy (1:0,37:1,53:0,05):

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

Bis[O,O-bis(2-etyloheksylo)ditiofosforano-S,S']dioksodi-mu-tioksodimolibden:

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Połączone badanie toksyczności powtarzanej dawki z testem przesiewowym toksyczności reprodukcyjnej/rozwojowej
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Połknięcie
Metoda: Dyrektywa ds. testów 422 OECD
Wynik: negatywny

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Połączone badanie toksyczności powtarzanej dawki z testem przesiewowym toksyczności reprodukcyjnej/rozwojowej
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Połknięcie

Smar wysokotemperaturowy

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 27.09.2021
3.0 27.09.2021 254044-00026 Data pierwszego wydania: 08.02.2013

Metoda: Dyrektywa ds. testów 422 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.

Składniki:

Bis[O,O-bis(2-etyloheksylo)ditiofosforano-S,S']dioksodi-mu-tioksodimolibden:

Ocena : Nie zaobserwowano znaczących skutków dla zdrowia zwierząt w stężeniach 100 mg/kg m.c. lub niższych.

Toksyczność dawki powtórzonej

Składniki:

Produkt reakcji difenylometanodiizocyjanianu, oktyloaminy, 4-etoksyaniliny i etylenodiaminy (1:0,37:1,53:0,05):

Gatunek : Szczur
NOAEL : ≥ 1.000 mg/kg
Sposób podania dawki : Połknięcie
Czas ekspozycji : 28 Dni
Metoda : Dyrektywa ds. testów 407 OECD

Bis[O,O-bis(2-etyloheksylo)ditiofosforano-S,S']dioksodi-mu-tioksodimolibden:

Gatunek : Szczur
NOAEL : 100 mg/kg
Sposób podania dawki : Połknięcie
Czas ekspozycji : 28 Dni
Metoda : Dyrektywa ds. testów 422 OECD

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

Smar wysokotemperaturowy

Wersja 3.0 Aktualizacja: 27.09.2021 Numer Karty: 254044-00026 Data ostatniego wydania: 27.09.2021
Data pierwszego wydania: 08.02.2013

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Składniki:

Produkt reakcji difenylometanodiizocyjanianu, oktyloaminy, 4-etoksyaniliny i etylenodiaminy (1:0,37:1,53:0,05):

Toksyczność dla ryb	: LL50 (Danio rerio (danio pręgowane)): > 100 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszony 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/zawieszony udziały badanej substancji Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	: EL50 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): > 100 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszony 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/zawieszony udziały badanej substancji Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
Toksyczność dla mikroorganizmów	: EC50 (czynny osad): > 1.000 mg/l Czas ekspozycji: 3 h Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób

Bis[O,O-bis(2-etyloheksylo)ditiofosforano-S,S']diokso-di-mu-tioksodimolibden:

Toksyczność dla ryb	: LL50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): > 100 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszony 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/zawieszony udziały badanej substancji Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	: EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): > 100 mg/l Czas ekspozycji: 72 h

Smar wysokotemperaturowy

Wersja 3.0 Aktualizacja: 27.09.2021 Numer Karty: 254044-00026 Data ostatniego wydania: 27.09.2021
Data pierwszego wydania: 08.02.2013

Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszone udziały badanej substancji
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (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

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Składniki:

Produkt reakcji difenylometanodiizocyjanianu, oktyloaminy, 4-etoksyaniliny i etylenodiaminy (1:0,37:1,53:0,05):

Biodegradowalność : Wynik: Niełatwo biodegradowalny.
Biodegradacja: 13,75 %
Czas ekspozycji: 28 d
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301F OECD

Bis[O,O-bis(2-etyloheksylo)ditiofosforano-S,S']dioksodi-mu-tioksodimolibden:

Biodegradowalność : Wynik: Niełatwo biodegradowalny.
Biodegradacja: 11 %
Czas ekspozycji: 28 d
Metoda: Wytyczne OECD 301 B w sprawie prób

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Składniki:

Produkt reakcji difenylometanodiizocyjanianu, oktyloaminy, 4-etoksyaniliny i etylenodiaminy (1:0,37:1,53:0,05):

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: > 6
Metoda: Wytyczne OECD 117 w sprawie prób
Uwagi: Obliczenia

Bis[O,O-bis(2-etyloheksylo)ditiofosforano-S,S']dioksodi-mu-tioksodimolibden:

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 18,94
Uwagi: Obliczenia

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt:

Smar wysokotemperaturowy

Wersja 3.0	Aktualizacja: 27.09.2021	Numer Karty: 254044-00026	Data ostatniego wydania: 27.09.2021 Data pierwszego wydania: 08.02.2013
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

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 endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

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.
- Zanieczyszczone opakowanie : Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia. O ile nie określono inaczej: utylizacja jak nieużytego produktu.
- Kod Odpadu : Następujące Kody Odpadów są jedynie propozycjami:
- produkt używany
12 01 12, zużyte woski i tłuszcze
- produkt nieużywany
12 01 12, zużyte woski i tłuszcze
- 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

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

Smar wysokotemperaturowy

Wersja 3.0	Aktualizacja: 27.09.2021	Numer Karty: 254044-00026	Data ostatniego wydania: 27.09.2021 Data pierwszego wydania: 08.02.2013
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.4 Grupa pakowania

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie dotyczy

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, preparatów i wyrobów (Załącznik XVII) : Nie dotyczy

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

Rozporządzenie (WE) NR 1005/2009 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 (WE) 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.
Nie dotyczy

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

Inne przepisy:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. 2019 nr 0 poz. 1225)

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 uchy-

Smar wysokotemperaturowy

Wersja 3.0	Aktualizacja: 27.09.2021	Numer Karty: 254044-00026	Data ostatniego wydania: 27.09.2021 Data pierwszego wydania: 08.02.2013
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

lające 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) 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)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (j.t. Dz. U. 2015 nr. 0 , poz. 208).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 259, poz. 2173).

Rozporządzenie Ministra 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 z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33, poz. 166 with later amendments).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. nr 11, poz. 86 z późn. zm.).

Ustawa 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 18 lutego 2019 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.2019, poz.769).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (j.t. Dz. U. z 2015 nr. 0 poz. 450).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. z 2012, poz. 688, z późn. zm.).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

Smar wysokotemperaturowy

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 27.09.2021
3.0	27.09.2021	254044-00026	Data pierwszego wydania: 08.02.2013

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

H315 : Działa drażniąco na skórę.
H317 : Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H413 : Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

Pełny tekst innych skrótów

Aquatic Chronic : Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego
Skin Irrit. : Drażniące na skórę
Skin Sens. : Działanie uczulające na skórę
PL NDS : W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i nateżeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
PL NDS / NDS : Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
PL NDS / NDSch : Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIIC - 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 Standardyzacji; 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 wyposażenia 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 kolejną; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECL - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji nie-

Smar wysokotemperaturowy

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 27.09.2021
3.0	27.09.2021	254044-00026	Data pierwszego wydania: 08.02.2013

bezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji

Dalsze informacje

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

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