



KARTA CHARAKTERYSTYKI

DOW POLSKA SP.Z O.O.

Karta charakterystyki zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2020/878

Nazwa wyrobu: DOWSIL™ 732 Adhesive Sealant, White

Aktualizacja: 2023/02/17

Wersja: 5.0

Data ostatniego wydania: 2021/05/29

Wydrukowano dnia: 2023/02/18

DOW POLSKA SP.Z O.O. zachęca do, jak również oczekuje, przeczytania i zrozumienia całej niniejszej Karty Charakterystyki, ze względu na zawarte w niej ważne informacje. Oczekujemy od Państwa stosowania środków ostrożności podanych w niniejszym dokumencie, chyba, że warunki użycia produktu przez Państwa wymagają stosowania innych, odpowiednich metod lub działań.

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa wyrobu: DOWSIL™ 732 Adhesive Sealant, White

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: Środki klejące, wiążące

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

IDENTYFIKACJA FIRMY

DOW POLSKA SP.Z O.O.
WOŁOSKA 22/22A
02-675 WARSZAWA
POLAND

Numer infolinii:

0048 22 833 22 22
SDSQuestion@dow.com

1.4 NUMER TELEFONU ALARMOWEGO

NUMER CAŁODOBOWEGO TELEFONU ALARMOWEGO: 0048 6016 62626

MIEJSCOWY TELEFON ALARMOWY:: 00 48 601 66 2626

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:

Nie jest substancją ani mieszaniną niebezpieczną w rozumieniu rozporządzenia (WE) 1272/2008.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP / GHS]:

Nie jest substancją ani mieszaniną niebezpieczną w rozumieniu rozporządzenia (WE) 1272/2008.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

Informacje dodatkowe

EUH210 Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

EUH208 Zawiera: Bis [(2-etylo-2,5-dimetyloheksanoilo) oksy] (dimetylo) stannan. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

2.3 Inne zagrożenia

Ten produkt zawiera dodekametylocykloheksasiloksan (D6), który został zidentyfikowany przez Komitet Państw Członkowskich ECHA jako spełniający kryteria vPvB, zawarte w Załączniku XIII do Rozporządzenia (WE) 1907/2006. Dodatkowe informacje podano w Sekcji 12.

Ten produkt zawiera dekametylocyklopentasiloksan (D5), który został zidentyfikowany przez Komitet Państw Członkowskich ECHA jako spełniający kryteria vPvB, zawarte w Załączniku XIII do Rozporządzenia (WE) 1907/2006. Dodatkowe informacje podano w Sekcji 12.

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Środowisko: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne, według Artykułu 57(f) REACH, Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 lub Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605, w stężeniach 0,1% lub większych.

Zdrowie człowieka: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne, według Artykułu 57(f) REACH, Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 lub Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605, w stężeniach 0,1% lub większych.

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

Charakter chemiczny: Elastomer silikonowy

3.2 Mieszaniny

Ten produkt jest mieszaniną.

Nr CAS / Nr WE / Numer indeksowy	Numer rejestracyjny REACH	Stężenie	Składnik	Klasyfikacja: ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008
Nr CAS 13463-67-7 Nr WE 236-675-5 Numer indeksowy —	01-2119489379-17	>= 0,52 - <= 0,88 %	ditlenek tytanu; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej ≤ 10 µm]	Carc. 2; H351 Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - droga pokarmowa: > 10 000 mg/kg Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe: > 6,82 mg/l, 4 h, pył/mgła Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę: 10 000 mg/kg

Nr CAS 68928-76-7 Nr WE 273-028-6 Numer indeksowy —	01-2120770324-57	$\geq 0,007 - \leq 0,034$ %	Bis [(2-etylo-2,5-dimetyloheksanoilo)oksy] (dimetylo)stannan	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Chronic 3; H412 Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 892 mg/kg Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę: > 2 000 mg/kg
---	------------------	--------------------------------	--	---

Substancja PBT i vPvB

Nr CAS 540-97-6 Nr WE 208-762-8 Numer indeksowy —	—	$\geq 0,15 - \leq 0,27$ %	Dodekametylocykl oheksasiloksan	Nie sklasyfikowano Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - droga pokarmowa: > 2 000 mg/kg Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę: > 2 000 mg/kg
Nr CAS 541-02-6 Nr WE 208-764-9 Numer indeksowy —	—	$\geq 0,06 - \leq 0,13$ %	Dekametylocyklope ntasiloksan	Nie sklasyfikowano Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - droga pokarmowa: > 24 134 mg/kg Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe: 8,67 mg/l, 4 h, pył/mgła Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę: > 2 000 mg/kg

Pełny tekst zwrotów H przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Zalecenia ogólne:

Jeżeli istnieje możliwość narażenia, zobaczyć specyficzny sprzęt ochrony osobistej w Dziale 8.

Wdychanie: Przenieś osobę na świeże powietrze i zapewnij mu komfort oddychania; skonsultować się z lekarzem.

Kontakt ze skórą: Natychmiast usunąć materiał ze skóry, myjąc go mydłem i dużą ilością wody. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i obuwie podczas prania. Zasięgnąć porady lekarza, jeśli wystąpi

podrażnienie lub wysypka. Wyprać odzież przed ponownym użyciem. Wyrzucić przedmioty, których nie można odkazić, w tym wyroby skórzane, takie jak obuwie, paski i paski do zegarków.

Kontakt z oczami: Dokładnie przemywać oczy wodą przez kilka minut. Po 1-2 minutach wyjąć soczewki kontaktowe i nadal płukać jeszcze przez kilka minut. Jeśli wystąpią objawy, skonsultować się z lekarzem, najlepiej okulistą.

Połknięcie: Wypłukać usta wodą. Doraźne postępowanie medyczne nie jest konieczne.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:

Oprócz informacji podanych w Opisie środków pierwszej pomocy (powyżej) oraz Wskazań natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym (poniżej), wszelkie dodatkowe istotne objawy i skutki opisane są w rozdziale 11: Informacje toksykologiczne.

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

Uwagi dla lekarza: Brak specyficznej odtrutki. Leczenie podtrzymujące, oparte na ocenie dokonanej przez lekarza na podstawie reakcji pacjenta. Kontakt ze skórą może zaostrzyć wcześniej istniejące zapalenie skóry.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: Piana odporna na alkohole. Dwutlenek węgla (CO₂). Suche proszki gaśnicze. Spray wodny.

Niewłaściwe środki gaśnicze: Nieznane..

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niebezpieczne produkty spalania: Tlenki węgla. Tlenek krzemu.

Zwiększone niebezpieczeństwo pożaru i wybuchu: Narażenie na produkty spalania może powodować zagrożenie dla zdrowia..

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Procedury przeciwpożarowe: Dla chłodzenia nieotwartych pojemników stosować rozpylony strumień wody.. Ewakuować teren.. Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda gaśnicza muszą być usunięte zgodnie z lokalnymi przepisami.. Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska. Usunąć nieuszkodzone pojemniki z miejsca pożaru, o ile uczynienie tego jest bezpieczne.

Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków: W razie konieczności w trakcie akcji gaśniczej założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem.. Użyć środków ochrony osobistej..

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych: Stosować się do zaleceń o bezpiecznych manipulacjach oraz sprzęcie ochrony osobistej.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska: Zapobiegać przedostaniu się do 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: Wytrzyj lub zeszkrob i przechowuj dla ratownictwa lub utylizacji. 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. W przypadku dużych rozlewów należy zapewnić wały przeciwozlewowe lub inne odpowiednie metody zaradcze, aby uniemożliwić materiałowi rozprzestrzenianie się. Jeśli otoczony wałem materiał może zostać wypompowany, należy przechować odzyskany materiał w odpowiednim pojemniku.

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: Dbać o zapobieganie rozlaniu się, odpadom i minimalizować uwalnianie do środowiska. Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. POJEMNIKI NIEBEZPIECZNE PO OPRÓŻNIENIU. Jako że opróżnione pojemniki zawierają pozostałości produktu (pary i/lub ciecz) należy przestrzegać wszystkich zasad podanych w Karcie Charakterystyki produktu i na etykiecie nawet po opróżnieniu pojemnika. Stosować wyłącznie przy odpowiedniej wentylacji. Patrz Środki techniczne w rozdziale KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności: Przechowywać we właściwie oznakowanych pojemnikach. Magazynować zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi.

Nie przechowywać z produktami następujących typów: Silne utleniacze.
Nieodpowiednie materiały na pojemniki: Nieznane.

7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe: Dalsze informacje o produkcie znajdują się w arkuszu technicznym.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Jeśli istnieją limity narażenia, są one wymienione poniżej. Jeśli nie są wyświetlane limity narażenia, żadne wartości nie mają zastosowania.

Składnik	Przepisy	Rodzaje wykazów	Wartość
Bis [(2-etylo-2,5-dimetyloheksanoilo) oksy] (dimetylo) stannan	ACGIH	TWA	0,1 mg/m ³ , Cyna
	Dalsze informacje: A4: Nieklasfikowalny jako karcynogen u ludzi; Skin: Ryzyko wchłaniania przez skórę		
	ACGIH	STEL	0,2 mg/m ³ , Cyna
	Dalsze informacje: A4: Nieklasfikowalny jako karcynogen u ludzi; Skin: Ryzyko wchłaniania przez skórę		
Dekametylocyklopentasiloksan	US WEEL	TWA	10 ppm

Zalecane procedury monitoringu

Kontrola stężeń substancji w strefie oddychania pracownika lub ogólnie w środowisku pracy może być konieczna w celu potwierdzenia zgodności z najwyższymi dopuszczalnymi stężeniami w środowisku pracy oraz skuteczności środków kontroli narażenia. Dla pewnych substancji monitoring biologiczny może być konieczny.

Metody pomiaru stężeń substancji w stanowisku pracy powinny być poddane walidacji, a pomiary powinny być wykonywane przez kompetentne osoby. Analizy próbek powinny być wykonywane przez laboratoria akredytowane.

Należy odnieść się do takich norm w zakresie pomiaru substancji na stanowiskach pracy jak: Norma Europejska EN 689 (Narażenie na stanowiskach pracy - Pomiary narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne - Strategia badania zgodności z wartościami dopuszczalnymi); Norma Europejska EN 14042 (Powietrze na stanowiskach pracy -- Przewodnik wdrażania i stosowania procedur do oceny narażenia na czynniki chemiczne i biologiczne); Norma Europejska EN 482 (Narażenie na stanowiskach pracy - Wymagania ogólne dotyczące charakterystyki procedur pomiarów czynników chemicznych). Należy odnieść się również do krajowych wytycznych w zakresie metod pomiaru stężeń substancji na stanowiskach pracy.

Przykładowe źródła zalecanych metod pomiaru podano poniżej lub należy skontaktować się z dostawcą. Dalsze metody krajowe mogą być również dostępne.

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods.
Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods.
Health and Safety Executive (HSE), Wielka Brytania: Methods for the Determination of Hazardous Substances.

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Niemcy.

L'Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS), Francja.

Pochodny niepowodujący efektów poziom

diutlenek tytanu; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej ≤ 10 µm]

Pracownicy

Ostre - skutki układowe		Ostre - skutki miejscowe		Długotrwałe - skutki układowe		Długotrwałe - skutki miejscowe	
Skórnienie	Wdychanie	Skórnienie	Wdychanie	Skórnienie	Wdychanie	Skórnienie	Wdychanie
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,170 mg/m ³

Konsumenci

<i>Ostre - skutki układowe</i>			<i>Ostre - skutki miejscowe</i>		<i>Długotrwałe - skutki układowe</i>			<i>Długotrwałe - skutki miejscowe</i>	
Skórnienie	Wdychanie	Doustnie	Skórnienie	Wdychanie	Skórnienie	Wdychanie	Doustnie	Skórnienie	Wdychanie
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,028 mg/m3

Dodekametylocykloheksasiloksan

Pracownicy

<i>Ostre - skutki układowe</i>		<i>Ostre - skutki miejscowe</i>		<i>Długotrwałe - skutki układowe</i>		<i>Długotrwałe - skutki miejscowe</i>	
Skórnienie	Wdychanie	Skórnienie	Wdychanie	Skórnienie	Wdychanie	Skórnienie	Wdychanie
n.a.	n.a.	n.a.	6,1 mg/m3	n.a.	n.a.	n.a.	1,22 mg/m3

Konsumenci

<i>Ostre - skutki układowe</i>			<i>Ostre - skutki miejscowe</i>		<i>Długotrwałe - skutki układowe</i>			<i>Długotrwałe - skutki miejscowe</i>	
Skórnienie	Wdychanie	Doustnie	Skórnienie	Wdychanie	Skórnienie	Wdychanie	Doustnie	Skórnienie	Wdychanie
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1,5 mg/m3	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,3 mg/m3

Dekametylocyklopentasiloksan

Pracownicy

<i>Ostre - skutki układowe</i>		<i>Ostre - skutki miejscowe</i>		<i>Długotrwałe - skutki układowe</i>		<i>Długotrwałe - skutki miejscowe</i>	
Skórnienie	Wdychanie	Skórnienie	Wdychanie	Skórnienie	Wdychanie	Skórnienie	Wdychanie
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	97,3 mg/m3	n.a.	24,2 mg/m3

Konsumenci

<i>Ostre - skutki układowe</i>			<i>Ostre - skutki miejscowe</i>		<i>Długotrwałe - skutki układowe</i>			<i>Długotrwałe - skutki miejscowe</i>	
Skórnienie	Wdychanie	Doustnie	Skórnienie	Wdychanie	Skórnienie	Wdychanie	Doustnie	Skórnienie	Wdychanie
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	17,3 mg/m3	5 mg/kg wagi ciała/dzień	n.a.	4,3 mg/m3

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku

Dodekametylocykloheksasiloksan

Pomieszczenie	PNEC
Osad wody słodkiej	13,5 mg/kg
Osad morski	1,35 mg/kg
Doustnie	66,7 mg/kg pożywienia

Dekametylocyklopentasiloksan

Pomieszczenie	PNEC
Woda słodka	> 0,0012 mg/l
Woda morska	> 0,00012 mg/l
Osad wody słodkiej	11 mg/kg
Osad morski	1,1 mg/kg
Gleba	2,54 mg/kg
Instalacja oczyszczania ścieków	10 mg/l
Doustnie	16 mg/kg pożywienia

8.2 Kontrola narażenia

Techniczne środki kontroli: W celu utrzymania stężenia substancji w powietrzu poniżej wymaganych lub zalecanych stężeń dopuszczalnych, należy stosować miejscową wentylację wyciągową lub inne techniczne środki kontroli. Jeśli brak jest obowiązujących wymagań lub wytycznych dotyczących stężeń dopuszczalnych, dla większości operacji powinna wystarczyć wentylacja ogólna. Do niektórych stanowiskach pracy może okazać się konieczna miejscowa wentylacja wyciągowa.

Indywidualne środki ochrony

Ochrona oczu lub twarzy: Stosować okulary ochronne z bocznymi osłonami. Okulary ochronne z bocznymi osłonami powinny być zgodne z EN 166 lub równoważną normą.

Ochrona skóry

Ochrona rąk: Stosować rękawice chroniące przed czynnikami chemicznymi zgodnie z normą EN37. Przykłady zalecanych materiałów rękawic ochronnych obejmują: Kauczuk butylowy. Neopren. Kauczuk nitylowo-butadienowy. polimer na bazie alkoholu etylowo-winylowego ("EVAL"). PCW. Kauczuk naturalny (lateks). Jeśli przewidywany jest długotrwały lub często powtarzający się kontakt z substancją, zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 5 lub wyższej (czas przetrwania większy od 240 minut zgodnie z EN 374). Jeśli przewidywany jest tylko krótki kontakt z substancją, zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 3 lub wyższej (czas przetrwania większy od 60 minut zgodnie z EN 374). Sama grubość rękawic nie jest właściwym wskaźnikiem poziomu ochrony zapewnianego przez rękawicę wobec substancji chemicznej, ponieważ poziom ochrony zależy w znacznym stopniu od konkretnego składu materiału, z którego wykonane są rękawice. W zależności od modelu i rodzaju materiału grubość rękawicy musi zasadniczo przekraczać 0,35 mm, aby zapewniać wystarczającą ochronę w przypadku długotrwałego i częstego kontaktu z substancją. W ramach wyjątku od tej zasady ogólnej wiadomo, że laminat wielowarstwowy może zapewniać długotrwałą ochronę w przypadku grubości poniżej 0,35 mm. Inne materiały rękawic o grubości poniżej 0,35 mm mogą zapewniać wystarczającą ochronę, jeśli przewiduje się jedynie krótki kontakt. UWAGA: Przy wyborze rękawic do określonego zastosowania i okresu używania w miejscu pracy, należy także uwzględnić wszystkie czynniki związane z miejscem pracy, między innymi, takie jak: inne używane chemikalia, wymagania fizyczne (ochronę przed skałeczeniem lub przebicciem, precyzję ruchów, ochronę przed ciepłem), potencjalne reakcje organizmu na materiały rękawic, jak również instrukcję/ opis techniczny dostarczony przez dostawcę.

Inne środki ochrony: Stosować ubranie ochronne nieprzepuszczalne dla tego materiału. Wybór specyficznych środków, takich jak osłona twarzy, rękawice, buty, fartuch, lub pełne ubranie będzie zależał od przeprowadzanej operacji.

Ochrona dróg oddechowych: Należy stosować środki ochrony dróg oddechowych, jeśli istnieje ryzyko przekroczenia wymagań lub wytycznych dotyczących stężeń dopuszczalnych. Jeśli nie obowiązują wymagania lub wytyczne dotyczące stężeń dopuszczalnych, należy stosować środki ochrony dróg oddechowych w razie wystąpienia szkodliwych objawów, takich

jak podrażnienie układu oddechowego lub uczucie dyskomfortu, lub jeśli takie są ustalenia z procesu oceny ryzyka. W większości warunków nie będzie żadnej potrzeby ochrony dróg oddechowych; tym nie mniej, przy pracach w podwyższonych temperaturach w warunkach niedostatecznej wentylacji należy nosić prawnie dopuszczoną maskę oczyszczającą powietrze.

Używać następującej maski oddechowej oczyszczającej powietrze, zatwierdzonej przez CE: Nabój oparów organicznych, typ A (temperatura wrzenia > 65 ° C, spełniająca normę EN 14387).

Kontrola narażenia środowiska

Patrz sekcja 7: Transport i przechowywanie, oraz Sekcja 13: Postępowanie z odpadami dla środków zapobiegających nadmiernemu narażeniu środowiska podczas użytkowania i utylizacji odpadów.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Stan fizyczny	pasta
Barwa	biały
Zapach:	kwas octowy
Próg zapachowy	Brak dostępnych danych
pH	Nie dotyczy
Temperatura topnienia/krzepnięcia	
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia	Brak dostępnych danych
Temperatura topnienia	nie określono
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	
Temperatura wrzenia (760 mmHg)	Nie dotyczy
Temperatura zapłonu	Nie dotyczy
Palność (ciała stałego, gazu)	Nieklasyfikowane jako zagrożenie łatwopalności
Łatwopalność (ciecze)	Nie dotyczy, ciało stałe
Dolna granica wybuchowości	Brak dostępnych danych
Górna granica wybuchowości	Brak dostępnych danych
Prężność pary	Nie dotyczy
Względna gęstość pary (powietrze = 1)	Brak dostępnych danych
Gęstość względna (woda = 1)	1,04
Gęstość	1,04 g/cm ³
Rozpuszczalność	
Rozpuszczalność w wodzie	nie określono
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	nie określono
Temperatura samozapłonu	Brak dostępnych danych
Temperatura rozkładu	Brak dostępnych danych

Lepkość kinematyczna	Nie dotyczy
Charakterystyka cząstek	
Rozmiar cząstek	Brak dostępnych danych
9.2 Inne informacje	
Masa cząsteczkowa	Brak dostępnych danych
Lepkość dynamiczna	Nie dotyczy
Właściwości wybuchowe	Nie jest substancją wybuchową
Właściwości utleniające	Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako utleniająca.
Substancje samonagrzewające	Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako samonagrzewająca.
Szybkość parowania (octan butylu = 1)	Nie dotyczy

UWAGA: Dane fizyczne podane wyżej są wartościami typowymi i nie powinny być traktowane jak dokładna charakterystyka.

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 Reaktywność: Nieklassyfikowany jako zagrożenie związane z reaktywnością.

10.2 Stabilność chemiczna: Trwały w warunkach normalnych.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji: Może reagować z silnymi utleniaczami.

10.4 Warunki, których należy unikać: Nieznane.

10.5 Materiały niezgodne: Unikać kontaktu z utleniaczami.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

Produkty rozkładu mogą zawierać między innymi: Formaldehyd.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

Informacje toksykologiczne pojawiają się w tej sekcji, jeśli takie dane są dostępne.

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

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Kontakt z oczami, Kontakt ze skórą, Połknięcie.

Toksyczność ostra (reprezentuje krótkoterminowe narażenie z natychmiastowymi skutkami - żadne chroniczne / opóźnione skutki nie są znane, chyba że zaznaczono inaczej)

Punkty końcowe ostrej toksyczności:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa

Informacje o produkcie:

Uważa się, że toksyczność doustna pojedynczej dawki jest nadzwyczaj mała. Nie oczekuje się żadnego zagrożenia ze spożycia małych ilości, co zdarza się w czasie normalnych operacji manipulacyjnych.

Jako produkt Wielkość LD50 w pojedynczej dawce doustnej nie została ustalona.

Na podstawie informacji dla składnika(ów):
LD50, Szczur, > 5 000 mg/kg Oszacowane

Informacje dla składników:

ditlenek tytanu; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej ≤ 10 µm]

LD50, Szczur, > 10 000 mg/kg

Bis [(2-etylo-2,5-dimetyloheksanoilo) oksy] (dimetylo) stannan

LD50, Szczur, samce i samice, 892 mg/kg OECD 401 lub równoważny

Dodekametylocyckloheksasiloksan

LD50, Szczur, samce i samice, > 2 000 mg/kg Przy tym stężeniu nie było przypadków zgonu.

Dekametylocyklopentasiloksan

LD50, Szczur, samce i samice, > 24 134 mg/kg

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę**Informacje o produkcie:**

Nie jest możliwe wchłonięcie przez skórę, w jednorazowej, długotrwałej ekspozycji, szkodliwych ilości tego materiału.

Jako produkt Wartość doskórna LD50 nie została określone.

Na podstawie informacji dla składnika(ów):
LD50, > 2 000 mg/kg Oszacowane

Informacje dla składników:

ditlenek tytanu; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej ≤ 10 µm]

LD50, Królik, 10 000 mg/kg

Bis [(2-etylo-2,5-dimetyloheksanoilo) oksy] (dimetylo) stannan

LD50, Szczur, > 2 000 mg/kg

Dodekametylocyckloheksasiloksan

LD50, Królik, samce i samice, > 2 000 mg/kg

Dekametylocyklopentasiloksan

LD50, Królik, samce i samice, > 2 000 mg/kg Przy tym stężeniu nie było przypadków zgonu.

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe

Informacje o produkcie:

Jest mało prawdopodobne, żeby krótki kontakt (rzędu minut) wywołał szkodliwe skutki. Pary z podgrzewanych substancji mogą wywołać podrażnienie dróg oddechowych.

Jako produkt Dawka LC50 nie została określona.

Informacje dla składników:

ditlenek tytanu; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej $\leq 10 \mu\text{m}$]

LC50, Szczur, samiec, 4 h, pył/mgła, > 6,82 mg/l Przy tym stężeniu nie było przypadków zgonu.

Bis [(2-etylo-2,5-dimetyloheksanoilo) oksy] (dimetylo) stannan

Jako produkt Dawka LC50 nie została określona.

Dodekametylocykloheksasiloksan

Dawka LC50 nie została określona.

Dekametylocyklopentasiloksan

LC50, Szczur, samce i samice, 4 h, pył/mgła, 8,67 mg/l

Działanie żrące/drażniące na skórę

Informacje o produkcie:

Na podstawie informacji dla składnika(ów):
Długotrwały kontakt jest w zasadzie nie jest drażniący dla skóry.
Może powodować wysychanie lub łuszczenie skóry.

Informacje dla składników:

ditlenek tytanu; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej $\leq 10 \mu\text{m}$]

W zasadzie nie drażniący dla skóry.

Bis [(2-etylo-2,5-dimetyloheksanoilo) oksy] (dimetylo) stannan

Krótkikontakt może być przyczyną drażnienia skóry z lokalnym zaczerwienieniem.

Dodekametylocykloheksasiloksan

W zasadzie nie drażniący dla skóry.

Dekametylocyklopentasiloksan

Długotrwały kontakt jest w zasadzie nie jest drażniący dla skóry.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Informacje o produkcie:

Na podstawie informacji dla składnika(ów):

Może powodować bardzo słabe, przejściowe (czasowe) podrażnienie oczu.

Uszkodzenie rogówki jest nieprawdopodobne.

Może wywołać lekkie podrażnienie oczu.

Informacje dla składników:**ditlenek tytanu; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej $\leq 10 \mu\text{m}$]**

Ciała stałe lub pył mogą powodować podrażnienie z powodu mechanicznego działania.

Bis [(2-etylo-2,5-dimetyloheksanoilo) oksy] (dimetylo) stannan

Może powodować bardzo słabe podrażnienie oczu.

Może powodować słabe, przejściowe (czasowe) uszkodzenie rogówki.

Dodekametylocykloheksasiloksan

Może powodować bardzo słabe, przejściowe (czasowe) podrażnienie oczu.

Uszkodzenie rogówki jest nieprawdopodobne.

Dekametylocyklopentasiloksan

W zasadzie nie drażniący dla oczu.

Podrażnienie**Informacje o produkcie:**

Dla działania uczulającego na skórę:

Zawiera składnik (składniki), które wywołują alergiczną reakcję skóry u świnek morskich.

Uczulający dla dróg oddechowych:

Nie znaleziono odnośnych informacji.

Informacje dla składników:**ditlenek tytanu; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej $\leq 10 \mu\text{m}$]**

Materiał nie wykazał skłonności do powodowania alergii kontaktowej u myszy.

Badany na świnkach morskich nie wywoływał reakcji alergicznych skóry.

Uczulający dla dróg oddechowych:

Nie stwierdzono odpowiednich danych.

Bis [(2-etylo-2,5-dimetyloheksanoilo) oksy] (dimetylo) stannan

Wystąpił przypadek uczulenia skóry w testach na świnkach morskich.

Uczulający dla dróg oddechowych:

Nie stwierdzono odpowiednich danych.

Dodekametylocyckłoheksasiloksan

Badany na świnkach morskich nie wywoływał reakcji alergicznych skóry.

Uczulający dla dróg oddechowych:

Nie stwierdzono odpowiednich danych.

Dekametylocyklopentasiloksan

Materiał nie wykazał skłonności do powodowania alergii kontaktowej u myszy.

Uczulający dla dróg oddechowych:

Nie stwierdzono odpowiednich danych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe**Informacje o produkcie:**

Dane z badania produktu nie są dostępne.

Informacje dla składników:**ditlenek tytanu; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej $\leq 10 \mu\text{m}$]**

Ocena dostępnych danych sugeruje, iż ten materiał nie wykazuje działania toksycznego na narządy docelowe po jednorazowym narażeniu.

Bis [(2-etylo-2,5-dimetyloheksanoilo) oksy] (dimetylo) stannan

Dostępne dane nie są wystarczające aby określić działanie toksyczne na narządy docelowe po jednokrotnym narażeniu.

Dodekametylocyckłoheksasiloksan

Ocena dostępnych danych sugeruje, iż ten materiał nie wykazuje działania toksycznego na narządy docelowe po jednorazowym narażeniu.

Dekametylocyklopentasiloksan

Ocena dostępnych danych sugeruje, iż ten materiał nie wykazuje działania toksycznego na narządy docelowe po jednorazowym narażeniu.

Zagrożenie dla oddychania**Informacje o produkcie:**

W oparciu o właściwości fizyczne, prawdopodobnie nie powoduje zagrożenia przy wdychaniu.

Informacje dla składników:**ditlenek tytanu; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej $\leq 10 \mu\text{m}$]**

W oparciu o właściwości fizyczne, prawdopodobnie nie powoduje zagrożenia przy wdychaniu.

Bis [(2-etylo-2,5-dimetyloheksanoilo) oksy] (dimetylo) stannan

W oparciu o właściwości fizyczne, prawdopodobnie nie powoduje zagrożenia przy wdychaniu.

Dodekametylocykloheksasiloksan

W oparciu o właściwości fizyczne, prawdopodobnie nie powoduje zagrożenia przy wdychaniu.

Dekametylocyklopentasiloksan

W oparciu o właściwości fizyczne, prawdopodobnie nie powoduje zagrożenia przy wdychaniu.

Toksyczność przewlekła (reprezentuje długotrwałe narażenie z powtarzaną dawką skutkującą przewlekłymi / opóźnionymi efektami - nie są znane żadne natychmiastowe skutki, chyba że zaznaczono inaczej)

Działanie toksyczne na narządy docelowe - wielokrotne narażenie

Informacje o produkcie:

Dane z badania produktu nie są dostępne.

Informacje dla składników:**ditlenek tytanu; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej $\leq 10 \mu\text{m}$]**

Powtarzane nadmierne narażenie na wdychanie pyłów może powodować szkodliwe skutki dla dróg oddechowych.

Stwierdzono oddziaływanie na następujące narządy zwierząt:

Płuca.

W związku z fizycznym stanem materiału składnik ten nie jest biodostępny w normalnych warunkach eksploatacji i przetwarzania.

Bis [(2-etylo-2,5-dimetyloheksanoilo) oksy] (dimetylo) stannan

Stwierdzono oddziaływanie na następujące narządy zwierząt:

Krew

Nerka

Wątroba

System immunologiczny.

Dodekametylocykloheksasiloksan

W oparciu o dostępne dane nie przewiduje się, że powtarzane narażenie spowoduje istotne szkodliwe skutki.

Dekametylocyklopentasiloksan

W oparciu o dostępne dane nie przewiduje się, że powtarzane narażenie spowoduje istotne szkodliwe skutki.

Rakotwórczość**Informacje o produkcie:**

Dane z badania produktu nie są dostępne.

Informacje dla składników:

ditlenek tytanu; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej $\leq 10 \mu\text{m}$]

U szczurów poddanych działaniu dwutlenku tytanu wdychanego w badaniach przez cały okres życia zaobserwowano zwłóknienie płuc i guzy rakowe. Uważa się, że skutki są spowodowane przeciążeniem normalnych mechanizmów oczyszczania płuc, spowodowanym przez skrajne warunki badań. U pracowników narażonych na działanie dwutlenku tytanu w miejscu pracy nie stwierdzono zwiększonego występowania chronicznej choroby układu oddechowego ani raka płuc. TiO_2 nie wykazywał działania rakotwórczego na zwierzęta laboratoryjne, którym w okresie całego życia podawano doustnie tę substancję. W związku z fizycznym stanem materiału składnik ten nie jest biodostępny w normalnych warunkach eksploatacji i przetwarzania.

Bis [(2-etylo-2,5-dimetyloheksanoilo) oksy] (dimetylo) stannan

Nie stwierdzono odpowiednich danych.

Dodekametylocykloheksasiloksan

Nie stwierdzono odpowiednich danych.

Dekametylocyklopentasiloksan

Wyniki badania 2-letniego powtarzającego się narażenia na wdychanie oparów dekametylocyklopentasiloksanu (D5) u szczurów wykazują efekty (nowotwory śluzówki macicy) u samic zwierząt. To zjawisko występowało tylko przy najwyższej dawce narażenia (160 ppm). Dotychczasowe badania nie wykazały, czy te efekty występują na drodze istotnej dla ludzi.

Teratogenność

Informacje o produkcie:

Dane z badania produktu nie są dostępne.

Informacje dla składników:

ditlenek tytanu; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej $\leq 10 \mu\text{m}$]

Nie stwierdzono odpowiednich danych.

Bis [(2-etylo-2,5-dimetyloheksanoilo) oksy] (dimetylo) stannan

Nie stwierdzono odpowiednich danych.

Dodekametylocykloheksasiloksan

Nie stwierdzono odpowiednich danych.

Dekametylocyklopentasiloksan

Nie obserwowano przypadków wad u noworodków ani innych szkodliwych efektów na płód u zwierząt laboratoryjnych

Szkodliwe działanie na rozrodczość**Informacje o produkcie:**

Dane z badania produktu nie są dostępne.

Informacje dla składników:

ditlenek tytanu; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej $\leq 10 \mu\text{m}$]

Nie stwierdzono odpowiednich danych.

Bis [(2-etylo-2,5-dimetyloheksanoilo) oksy] (dimetylo) stannan

Nie stwierdzono odpowiednich danych.

Dodekametylocyckloheksasiloksan

W badaniach na zwierzętach nie wykazano wpływu na rozrodczość.

Dekametylocyklopentasiloksan

W badaniach na zwierzętach nie wykazano wpływu na rozrodczość.

Mutagenność**Informacje o produkcie:**

Dane z badania produktu nie są dostępne.

Informacje dla składników:

ditlenek tytanu; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej $\leq 10 \mu\text{m}$]

Wyniki badań toksyczności genetycznej in vitro były negatywne w niektórych przypadkach, a pozytywne w innych. Badania mutagenności na zwierzętach dały wyniki ujemne.

Bis [(2-etylo-2,5-dimetyloheksanoilo) oksy] (dimetylo) stannan

Wyniki badań toksyczności genetycznej in vitro były negatywne w niektórych przypadkach, a pozytywne w innych. Badania mutagenności na zwierzętach dały wyniki ujemne.

Dodekametylocyckloheksasiloksan

Badania mutagenności in vitro dały wyniki ujemne. Badania mutagenności na zwierzętach dały wyniki ujemne.

Dekametylocyklopentasiloksan

Badania mutagenności in vitro dały wyniki ujemne. Badania mutagenności na zwierzętach dały wyniki ujemne.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne, według Artykułu 57(f) REACH, Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 lub Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605, w stężeniach 0,1% lub większych.

Informacje dla składników:

ditlenek tytanu; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej $\leq 10 \mu\text{m}$]

Substancja ta nie jest uważana za substancję zaburzającą funkcjonowanie układu hormonalnego, zgodnie z art. 57 lit. (f) rozporządzenia REACH, rozporządzeniem Komisji (UE) 2018/605 lub rozporządzeniem delegowanym Komisji (UE) 2017/2100.

Bis [(2-etylo-2,5-dimetyloheksanoilo) oksy] (dimetylo) stannan

Substancja ta nie jest uważana za substancję zaburzającą funkcjonowanie układu hormonalnego, zgodnie z art. 57 lit. (f) rozporządzenia REACH, rozporządzeniem Komisji (UE) 2018/605 lub rozporządzeniem delegowanym Komisji (UE) 2017/2100.

Dodekametylocykloheksasiloksan

Substancja ta nie jest uważana za substancję zaburzającą funkcjonowanie układu hormonalnego, zgodnie z art. 57 lit. (f) rozporządzenia REACH, rozporządzeniem Komisji (UE) 2018/605 lub rozporządzeniem delegowanym Komisji (UE) 2017/2100.

Dekametylocyklopentasiloksan

Substancja ta nie jest uważana za substancję zaburzającą funkcjonowanie układu hormonalnego, zgodnie z art. 57 lit. (f) rozporządzenia REACH, rozporządzeniem Komisji (UE) 2018/605 lub rozporządzeniem delegowanym Komisji (UE) 2017/2100.

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

Informacje ekotoksykologiczne pojawiają się w tej sekcji, jeśli takie dane są dostępne.

12.1 Toksyczność

ditlenek tytanu; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej $\leq 10 \mu\text{m}$]

Toksyczność ostra dla ryb

Materiał nie jest szkodliwy dla organizmów wodnych (LC50/EC50/IC50 powyżej 100 mg/L). NOEC, *Leuciscus idus* (Jaź), próba statyczna, 48 h, > 1 000 mg/l

Toksyczność ostra dla bezkręgowców wodnych

EC50, *Daphnia magna* (rozwieltka), próba statyczna, 48 h, > 1 000 mg/l

Ostra toksyczność dla alg / roślin wodnych

EC50, Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone), 72 h, > 100 mg/l, Dyrektywa ds. testów 201 OECD

Toksyczność dla bakterii

EC50, 3 h, > 1 000 mg/l, Wytyczne OECD 209 w sprawie prób

Bis [(2-etylo-2,5-dimetyloheksanoilo) oksy] (dimetylo) stannan**Toksyczność ostra dla ryb**

Substancja jest szkodliwa dla organizmów wodnych (LC50, EC50, IC50 w przedziale od 10 do 100 mg/l u najbardziej wrażliwych gatunków).

Dla podobnego materiału/ów:

LC50, Danio pręgowane (Danio/Brachydanio rerio), próba półstatyczna, 96 h, > 100 mg/l, Wytyczne badań 203 OECD lub równoważne

Toksyczność ostra dla bezkręgowców wodnych

EC50, Daphnia magna, próba statyczna, 48 h, 39 mg/l, Wytyczne badań 202 OECD lub równoważne

Ostra toksyczność dla alg / roślin wodnych

ErC50, Algi (Scenedesmus subspicatus), Szybkość wzrostu, 72 h, Szybkość wzrostu, 7,6 mg/l, Wytyczne badań 201 OECD lub równoważne

Dla podobnego materiału/ów:

NOEC, Algi (Scenedesmus subspicatus), Szybkość wzrostu, 72 h, Szybkość wzrostu, 1,1 mg/l, Wytyczne badań 201 OECD lub równoważne

Toksyczność dla bakterii

Dla podobnego materiału/ów:

EC50, Bakterie, 3 h, Szybkość oddychania., 14 mg/l

Dodekametylocykloheksasiloksan**Ostra toksyczność dla alg / roślin wodnych**

Nie spodziewano się ostrego działania toksycznego u organizmów wodnych.

Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone), 72 h, > 0,002 mg/l

Dekametylocyklopentasiloksan**Toksyczność ostra dla ryb**

Nie spodziewano się ostrego działania toksycznego u organizmów wodnych.

Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności

LC50, Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy), 96 h, > 16 l/g/l, Wytyczne badań 204 OECD lub równoważne

Toksyczność ostra dla bezkręgowców wodnych

Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności

EC50, Daphnia magna, 48 h, > 2,9 mg/l, Wytyczne badań 202 OECD lub równoważne

Ostra toksyczność dla alg / roślin wodnych

Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone), 96 h, Szybkość wzrostu, > 0,012 mg/l

Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności

NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone), 96 h, Szybkość wzrostu, 0,012 mg/l

Toksyczność chroniczna dla ryb

Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności
LC50, Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy), 14 d, > 16 mg/l
Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności
NOEC, Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy), 45 d, >= 0,017 mg/l
Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności
NOEC, Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy), 90 d, >= 0,014 mg/l

Toksyczność chroniczna dla bezkręgowców wodnych

NOEC, Daphnia magna, 21 d, 0,015 mg/l

Toksyczność dla organizmów glebowych

Produkt nie wykazuje znanych skutków negatywnych na badane organizmy glebowe.
NOEC, Eisenia fetida (dżdżownice), >= 76 mg/kg

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**ditlenek tytanu; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej ≤ 10 µm]**

Biodegradowalność: Biodegradacja nie ma zastosowania.

Bis [(2-etylo-2,5-dimetyloheksanoilo) oksy] (dimetylo) stannan

Biodegradowalność: Dla podobnego materiału/ów: Przewiduje się, że materiał bardzo powoli ulega biodegradacji (w środowisku). Nie przejdzie badania podatności na biodegradację OECD /EWG.

Dla podobnego materiału/ów: 10-dniowe okienko: Nie zaliczono

Biodegradacja: 3 %

Czas ekspozycji: 28 d

Metoda: Wytyczne badań 301F OECD lub równoważne

Dodekametylocykloheksasiloksan

Biodegradowalność: W oparciu o wytyczne dla testów OECD materiał ten nie może być uważany za łatwo ulegający biodegradacji; jednak D794 wyniki te niekoniecznie oznaczają, że materiał nie ulega biodegradacji w warunkach środowiskowych.

10-dniowe okienko: Nie zaliczono

Biodegradacja: 4,5 %

Czas ekspozycji: 28 d

Metoda: Wytyczne OECD 301 B w sprawie prób

Dekametylocyklopentasiloksan

Biodegradowalność: Przewiduje się, że materiał bardzo powoli ulega biodegradacji (w środowisku). Nie przejdzie badania podatności na biodegradację OECD /EWG.

10-dniowe okienko: Nie dotyczy

Biodegradacja: 0,14 %

Czas ekspozycji: 28 d

Metoda: Dyrektywa ds. testów 310 OECD

12.3 Zdolność do bioakumulacji**Bis [(2-etylo-2,5-dimetyloheksanoilo) oksy] (dimetylo) stannan**

Bioakumulacja: Nie stwierdzono odpowiednich danych.

Dodekametylocykloheksasiloksan

Bioakumulacja: Możliwość biokoncentracji jest mała (BCF mniejszy niż 100, czyli log Pow większy od 7).

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda(log Pow): 8,87

Dekametylocyklopentasiloksan

Bioakumulacja: Potencjał biokoncentracji jest umiarkowany (BCF pomiędzy 100 a 3000 lub Log Pow pomiędzy 3 i 5).

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda(log Pow): 5,2 Zmierzone

Współczynnika biokoncentracji (BCF): 2 010 Ryby Oszacowane

12.4 Mobilność w glebie

Bis [(2-etylo-2,5-dimetyloheksanoilo) oksy] (dimetylo) stannan

Nie stwierdzono odpowiednich danych.

Dodekametylocykloheksasiloksan

Współczynnik podziału (Koc): > 5000

Dekametylocyklopentasiloksan

Współczynnik podziału (Koc): > 5000 Oszacowane

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

diutlenek tytanu; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej ≤ 10 µm]

Substancja ta nie została oceniona w zakresie trwałości, zdolności do bioakumulacji i toksyczności (PBT).

Bis [(2-etylo-2,5-dimetyloheksanoilo) oksy] (dimetylo) stannan

Substancja ta nie została oceniona w zakresie trwałości, zdolności do bioakumulacji i toksyczności (PBT).

Dodekametylocykloheksasiloksan

Dodekametylocykloheksasiloksan (D6) spełnia aktualne kryteria REACH Aneks XIII dla vPvB. Jednakże D6 nie zachowuje się podobnie do znanych substancji PBT/vPvB. Waga dowodów naukowych z badań terenowych wykazuje, że D6 nie kumuluje się w wodnych ani ziemnych łańcuchach pokarmowych. D6 degradowuje się w powietrzu przez reakcję z naturalnie występującymi w atmosferze rodnikami hydroksylowymi. Nie oczekuje się, by D6, który nie uległ w powietrzu degradacji w wyniku reakcji z rodnikami hydroksylowymi, osadzał się z powietrza do wody, na ląd ani na organizmach żywych.

Ta substancja jest uważana za toksyczną, trwałą w środowisku i ulegającą bioakumulacji (PBT).

Ta substancja jest uważana za bardzo trwałą w środowisku i ulegającą dużej bioakumulacji (vPvB).

Dekametylocyklopentasiloksan

Dekametylocyklopentasiloksan (D5) spełnia aktualne kryteria REACH Aneks XIII dla vPvB. Jednakże D5 nie zachowuje się podobnie do znanych substancji PBT/vPvB. Waga dowodów naukowych z badań terenowych wykazuje, że D5 nie kumuluje się w wodnych ani ziemnych łańcuchach pokarmowych. D5 degradowuje się w powietrzu przez reakcję z naturalnie występującymi w atmosferze rodnikami hydroksylowymi. Nie oczekuje się, by D5, który nie uległ w powietrzu degradacji w wyniku reakcji z rodnikami hydroksylowymi, osadzał się z powietrza do wody, na ląd ani na organizmach żywych. W oparciu o niezależny panel

naukowy ekspertów kanadyjski minister środowiska powziął decyzję, że "D5 nie dostaje się do środowiska w ilościach ani stężeniach, ani w żadnych okolicznościach, które mogłyby mieć bezpośrednie bądź długofalowe działanie niekorzystne na środowisko bądź jego różnorodność biologiczną, oraz że nie stanowi ani nie może stanowić zagrożenia dla środowiska, od którego zależy życie".

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne, według Artykułu 57(f) REACH, Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 lub Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605, w stężeniach 0,1% lub większych.

ditlenek tytanu; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej $\leq 10 \mu\text{m}$]

Substancja ta nie jest uważana za substancję zaburzającą funkcjonowanie układu hormonalnego, zgodnie z art. 57 lit. (f) rozporządzenia REACH, rozporządzeniem Komisji (UE) 2018/605 lub rozporządzeniem delegowanym Komisji (UE) 2017/2100.

Bis [(2-etylo-2,5-dimetyloheksanoilo) oksy] (dimetylo) stannan

Substancja ta nie jest uważana za substancję zaburzającą funkcjonowanie układu hormonalnego, zgodnie z art. 57 lit. (f) rozporządzenia REACH, rozporządzeniem Komisji (UE) 2018/605 lub rozporządzeniem delegowanym Komisji (UE) 2017/2100.

Dodekametylocyckloheksasiloksan

Substancja ta nie jest uważana za substancję zaburzającą funkcjonowanie układu hormonalnego, zgodnie z art. 57 lit. (f) rozporządzenia REACH, rozporządzeniem Komisji (UE) 2018/605 lub rozporządzeniem delegowanym Komisji (UE) 2017/2100.

Dekametylocyklopentasiloksan

Substancja ta nie jest uważana za substancję zaburzającą funkcjonowanie układu hormonalnego, zgodnie z art. 57 lit. (f) rozporządzenia REACH, rozporządzeniem Komisji (UE) 2018/605 lub rozporządzeniem delegowanym Komisji (UE) 2017/2100.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

ditlenek tytanu; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej $\leq 10 \mu\text{m}$]

Ta substancja nie znajduje się na liście Protokół Montrealski substancji zubożających warstwę ozonową.

Bis [(2-etylo-2,5-dimetyloheksanoilo) oksy] (dimetylo) stannan

Ta substancja nie znajduje się na liście Protokół Montrealski substancji zubożających warstwę ozonową.

Dodekametylocyckloheksasiloksan

Ta substancja nie znajduje się na liście Protokół Montrealski substancji zubożających warstwę ozonową.

Dekametylocyklopentasiloksan

Ta substancja nie znajduje się na liście Protokołu Montrealskiego substancji zubożających warstwę ozonową.

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie wyrzucać do kanałów ściekowych, do ziemi, ani do żadnego zbiornika wodnego. Ten produkt, usuwany w postaci nieużywanej i niezanieczyszczonej należy traktować jako odpad niebezpieczny zgodnie z dyrektywą Unii Europejskiej 2008/98/WE. Wszelkie czynności związane z usuwaniem muszą być zgodne z krajowymi i miejscowymi przepisami prawa i wszelkimi gminnymi lub lokalnymi przepisami dotyczącymi odpadów niebezpiecznych. W zakresie materiałów zużytych, zanieczyszczonych i odpadowych mogą być wymagane dodatkowe oceny.

Ostateczne zaliczenie materiału do odpowiedniej grupy EWC i przyznanie właściwego kodu EWC będą zależały od zastosowania materiału. Należy skontaktować się ze upoważnionymi odbiorcami odpadów.

Ustawa z 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013, poz. 21 z poprawkami).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013, nr 0, poz. 888).

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Klasyfikacja dla transportu drogowego i kolejowego (ADR / RID):

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	Nie dotyczy
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie uregulowane dla transportu
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Nie dotyczy
14.4 Grupa pakowania	Nie dotyczy
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie uważany za niebezpieczny dla środowiska na podstawie dostępnych danych.
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Brak danych.

Klasyfikacja śródlądowych dróg wodnych (ADNR / ADN):

Przed rozpoczęciem transportu śródlądowymi drogami wodnymi skonsultuj się ze swoim przedstawicielem Dow

Klasyfikacja w transporcie morskim (IMO-IMDG):

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	Not applicable
14.2 Prawidłowa nazwa	Not regulated for transport

	przewozowa UN	
14.3	Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Not applicable
14.4	Grupa pakowania	Not applicable
14.5	Zagrożenia dla środowiska	Not considered as marine pollutant based on available data.
14.6	Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	No data available.
14.7	Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

Klasyfikacja w transporcie lotniczym (IATA/ICAO):

14.1	Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	Not applicable
14.2	Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Not regulated for transport
14.3	Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Not applicable
14.4	Grupa pakowania	Not applicable
14.5	Zagrożenia dla środowiska	Not applicable
14.6	Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	No data available.

Niniejsze informacje nie mają na celu dostarczyć danych na temat wszystkich wymagań prawnych oraz operacyjnych dotyczących tego produktu. Klasyfikacja produktu może zależeć od objętości pojemnika oraz mogą na nią wpływać przepisy krajowe i regionalne. Dodatkowe informacje na temat transportu można uzyskać u autoryzowanego sprzedawcy lub autoryzowanego doradcy klienta. Firma przewozowa jest odpowiedzialna za przestrzeganie wszelkich przepisów oraz zasad związanych z transportem niniejszego materiału.

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**Rozporządzenie REACH (WE) nr 1907/2006**

Ten produkt zawiera tylko składniki, które zostały zarejestrowane, są zwolnione z rejestracji, są uważane za zarejestrowane lub nie podlegają rejestracji zgodnie z rozporządzeniem (EC) nr 1907/2006 (REACH). Wyżej wymienione wskazania statusu rejestracji REACH są podane w dobrej wierze i uważa się je za dokładne zgodnie z datą wejścia w życie podaną wyżej. Jednakże nie udziela

się żadnej gwarancji, zarówno wyrażonej jak i domniemanej. Zapewnienie, iż jego/jej zrozumienie statusu prawnego tego produktu jest poprawne, należy do odpowiedzialności kupującego/użytkownika.

REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII)

Należy uwzględnić warunki ograniczenia dla poniższych wpisów:
Numer na liście 75

Bis [(2-etylo-2,5-dimetyloheksanoilo) oksy] (dimetylo) stannan (Numer na liście 20)
Dekametylocyklopentasiloksan (Numer na liście 70)

Statusu certyfikatu w ramach REACH:

Następujące substancje zawarte w tym produkcie mogą być lub jest / są objęte zezwoleniem zgodnie z REACH:

Nr CAS: 540-97-6	Nazwa: Dodekametylocykloheksasiloksan
Status zezwolenia: wymienione na Liście substancji kandydackich stanowiących bardzo duże zagrożenie dla udzielania zezwoleń	
Numer pozwolenia: Niedostępne	
Data ostateczna: Niedostępne	
Zwolnione (Kategorie) Zastosowań: Niedostępne	

Nr CAS: 541-02-6	Nazwa: Dekametylocyklopentasiloksan
Status zezwolenia: wymienione na Liście substancji kandydackich stanowiących bardzo duże zagrożenie dla udzielania zezwoleń	
Numer pozwolenia: Niedostępne	
Data ostateczna: Niedostępne	
Zwolnione (Kategorie) Zastosowań: Niedostępne	

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

Wymienione w rozporządzeniu: Nie dotyczy

Dalsze informacje

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2289)

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008) z kolejnymi dostosowaniami do postępu technicznego (ATP).

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późn. zm.)

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 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 Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.).

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

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

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 poz. 10).

Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu. (Dz. U. z 2016 r., poz. 108).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, z późn. zm.).

Oświadczenie Rządowe z dnia 18 lutego 2019 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U.2019, poz.769).

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. 2005 Nr 179, poz. 1485, z późn. zm.).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona dla tej substancji / mieszaniny.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Pełny tekst odnośnych zwrotów H w sekcjach 2 i 3.

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka przy wdychaniu.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Klasyfikacja i procedura wykorzystana w celu dokonania klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]

Produkt nie został zaklasyfikowany jako preparat niebezpieczny.

Zmiana

Numer identyfikacyjny: 6020811 / A301 / Data wydania: 2023/02/17 / Wersja: 5.0

Większość ostatnio wprowadzonych zmian jest zaznaczona pogrubionymi, podwójnymi kreskami na lewym marginesie dokumentu

Opis

ACGIH	USA. Progowe wartości graniczne (TLV) opublikowane przez ACGIH
STEL	Granica narażenia krótkotrwałego
TWA	8-godzinna, średnia ważona w czasie

US WEEL	USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)
Acute Tox.	Toksyczność ostra
Aquatic Chronic	Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego
Carc.	Rakotwórczość
Skin Irrit.	Drażniące na skórę
Skin Sens.	Działanie uczulające na skórę

Pełny tekst innych skrótów

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa 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 Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych kolejną; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji

Źródło informacji i odniesień

Niniejsza Karta Charakterystyki została opracowana przez zespoły ds. zgodności produktu oraz ds. komunikacji zagrożeń w oparciu o informacje uzyskane ze źródeł wewnętrznych w naszej firmie.

DOW POLSKA SP.Z O.O. uprasza każdego klienta lub odbiorcę niniejszej Karty Charakterystyki, o jej dokładne przestudiowanie oraz zasięgnięcie odpowiedniej wiedzy, jak to konieczne lub stosowne, w celu zapoznania się i zrozumienia danych zawartych w niniejszej Karcie Charakterystyki oraz

zrozumienia wszelkich zagrożeń związanych z produktem. Informacje podane w niniejszym dokumencie są dostarczane w dobrej wierze i są uważane za dokładne w dniu wskazanym powyżej. Jednakże nie udziela się żadnej gwarancji, wyrażonej czy domniemanej. Wymagania prawne podlegają zmianom i mogą różnić się w zależności od miejsca. Obowiązkiem kupującego/użytkownika jest zapewnienie, aby jego działalność była zgodna ze wszystkimi przepisami krajowymi, regionalnymi i lokalnymi. Niniejszym podane informacje dotyczą wyłącznie produktu w postaci w jakiej został wysłany. Ponieważ warunki stosowania produktu znajdują się poza kontrolą producenta, określenie warunków koniecznych do bezpiecznego stosowania produktu jest obowiązkiem kupującego/użytkownika. Ze względu na mnogość źródeł informacji, takich jak Karty Charakterystyki różnych producentów, nie jesteśmy i nie możemy być odpowiedzialni za Karty Charakterystyki uzyskane z innego źródła niż nasza firma. W razie uzyskania Karty Charakterystyki z innego źródła lub w razie wątpliwości odnośnie jej aktualności, prosimy o skontaktowanie się z nami w celu uzyskania najnowszej wersji.

PL