Silikonowy środek klejąco-uszczelniający

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 03.07.2026
9.0	03.07.2026	229945-00030	Data pierwszego wydania: 09.07.2004

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : Silikonowy środek klejąco-uszczelniający

Kod produktu : D 176501A1

Ta substancja/ mieszanina zawiera nanoformy (według rozporządzenia REACH)

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Uszczelniacz

Zastosowania odradzane : Nie dotyczy

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : Volkswagen AG
Berliner Ring 2
Germany, 38436 Wolfsburg

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

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

Dystrybutor w Polsce:

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

1.4 Numer telefonu alarmowego

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

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

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego, Kategoria 3	H412: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności : **Zapobieganie:**
P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

Dodatkowe oznakowanie

EUH208 Zawiera (3-Aminopropylo)trietoksysilan, Trimetoksywinylosilan. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Następujący udział procentowy mieszaniny zawiera składnik(i) z nieznaną ostrą toksycznością drogą pokarmową: 44,8999 %
Następujący udział procentowy mieszaniny zawiera składnik(i) z nieznaną ostrą toksycznością drogą skórną: 44,8999 %
Następujący udział procentowy mieszaniny zawiera składnik(i) z nieznaną ostrą toksycznością drogą oddechową: 44,8999 %
Poniższa zawartość procentowa mieszaniny zawiera składnik(i) o nieznanym zagrożeniu dla środowiska wodnego: 44,8999 %

2.3 Inne zagrożenia

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

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

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

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
Heksametylodisiloksan	107-46-0 203-492-7 01-2119496108-31	Flam. Liq. 2; H225 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 --- Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego): 1 Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego): 1	>= 1 - < 2,5

1,1,1,3,3,3-Heksametylodisilazan	999-97-3 213-668-5 01-2119438176-38	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 3; H311 Aquatic Chronic 3; H412 EUH071 Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 851 mg/kg Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę: 547 mg/kg	>= 0,25 - < 1
(3-Aminopropylo)trietoksysilan	919-30-2 213-048-4 612-108-00-0 01-2119480479-24	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 530 mg/kg	>= 0,1 - < 1
Trimetoksywinylosilan	2768-02-7 220-449-8 014-049-00-0 01-2119513215-52	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Skin Sens. 1B; H317 Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe (para): 16,8 mg/l	>= 0,1 - < 1
Oktametylocyklotetrasiloksan	556-67-2 209-136-7 014-018-00-1 01-2119529238-36	Flam. Liq. 3; H226 Repr. 2; H361f Aquatic Chronic 1; H410 PBT; EUH440 vPvB; EUH441 Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodne-	>= 0,025 - < 0,1

		go): 10	

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

Ta substancja/ mieszanina zawiera nanoformy (według rozporządzenia REACH)

Składniki:

Węglan wapnia (nano):

Charakterystyka cząstek

Rozmiar cząstek : 1 - 100 nm

Ocena : Ta substancja/ mieszanina zawiera nanoformy (według rozporządzenia REACH)

Sadza (nano):

Rozmiar cząstek : 1 - 100 nm

Ocena : Ta substancja/ mieszanina zawiera nanoformy (według rozporządzenia REACH)

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Zalecenia ogólne : W razie wypadku lub złego samopoczucia zasięgnąć natychmiast porady lekarza.
W przypadku utrzymujących się objawów lub jakichkolwiek wątpliwości zasięgnąć porady medycznej.

Zabezpieczenie dla udzielającego pierwszej pomocy : Pracownicy służb pierwszej pomocy powinni zwracać uwagę na samoochronę i stosować zalecany sprzęt ochrony osobistej, gdy istnieje potencjalne ryzyko narażenia (patrz sekcja 8).

W przypadku wdychania : W razie wdychania wyprowadzić na świeże powietrze.
Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się objawów.

W przypadku kontaktu ze skórą : W razie kontaktu, niezwłocznie spłukać skórę dużą ilością wody z mydłem.
Zdjąć zanieczyszczone ubranie i obuwie.
Uzyskać pomoc lekarską.
Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.
Starannie oczyścić obuwie przed powtórnym użyciem .

W przypadku kontaktu z oczami : Zapobiegawczo przemyć oczy wodą.
Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się i

utrzymywania podrażnienia.

W przypadku połknięcia : W razie połknięcia NIE wywoływać wymiotów.
Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się objawów.
Dokładnie wypłukać wodą usta.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Zagrożenia : Może powodować 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 działanie alkoholu
Dwutlenek węgla (CO_2)
Suche proszki gaśnicze

Niewłaściwe środki gaśnicze : Strumień wody o dużej objętości

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

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

Niebezpieczne produkty spalania : Tlenki węgla
Tlenek krzemu
Tlenki metali
Tlenki azotu (NOx)

5.3 Informacje dla straży pożarnej

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

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

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Indywidualne środki ostrożności. : Stosować środki ochrony indywidualnej.
Stosować się do zaleceń o bezpiecznych manipulacjach (patrz sekcja 7) oraz sprzęcie ochrony osobistej (patrz sekcja 8).

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Unikać uwolnienia do środowiska.
Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne.
Zapobiegać rozlewaniu się na dużych powierzchniach (np. stosując obwałowania lub bariery olejowe).
Zachować i usunąć zanieczyszczoną wodę użytą do mycia.
Należy powiadomić lokalne władze, jeśli opanowanie poważnych wycieków jest niemożliwe.

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 : Nie dopuścić do skażenia skóry lub odzieży.

postępowania		Unikać wdychania par. Nie połykać. Unikać kontaktu z oczami. Manipulacje zgodnie z dobrymi praktykami przemysłowymi i BHP, w oparciu o wyniki oceny narażenia na stanowisku pracy Trzymać z dala od wody. Chronić przed wilgocią. Dbać o zapobieganie rozlaniu się, odpadom i minimalizować uwalnianie do środowiska.
Środki higieny	:	Jeżeli podczas typowego użytkowania narażenie na środek chemiczny jest prawdopodobne, zapewnić awaryjny sprzęt do przemywania oczu i prysznic w pobliżu miejsca pracy. Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wynosić poza miejsce pracy. Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych	:	Przechowywać we właściwie oznakowanych pojemnikach. Magazynować zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi.
Wytyczne składowania	:	Nie przechowywać z produktami następujących typów: Silne utleniacze Gazy
Zalecana temperatura przechowywania	:	8 - 21 °C

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
Węglan wapnia (nano)	471-34-1	NDS (frakcja wdychana)	10 mg/m³	PL NDS
Sadza (nano)	1333-86-4	NDS (frakcja wdychana)	4 mg/m³	PL NDS

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

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
(3-Aminopropylo)trietoksysilan	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	14 mg/m³
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	2 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	3,5 mg/m³
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	1 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	1 mg/kg wagi ciała/dzień
Oktametylocyklotetrasiloksan	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	73 mg/m³
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	73 mg/m³
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	13 mg/m³
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	13 mg/m³
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	3,7 mg/kg wagi ciała/dzień
1,1,1,3,3,3-Heksametylodisilazan	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	53 mg/m³
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	53 mg/m³
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	133 mg/m³
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	133 mg/m³
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	7,5 mg/kg wagi ciała/dzień
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Ostre - skutki układowe	7,5 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	3,7 mg/m³
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	3,7 mg/m³
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	1,7 mg/m³
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	1,7 mg/m³
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	1,1 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Ostre - skutki układowe	1,1 mg/kg wagi ciała/dzień

Heksametylodisiloksan	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	53,4 mg/m³
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	333 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	13,3 mg/m³
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	167 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	0,27 mg/kg wagi ciała/dzień
Węglan wapnia (nano)	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	6,36 mg/m³
	Konsumenci	Połknięcie	Ostre - skutki układowe	6,1 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	1,06 mg/m³
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	6,1 mg/kg wagi ciała/dzień
Sadza (nano)	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	0,5 mg/m³
Trimetoksywinylosilan	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	4,9 mg/m³
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	0,69 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	1,04 mg/m³
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	93,4 mg/m³
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	0,3 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Ostre - skutki układowe	26,9 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	0,3 mg/kg wagi ciała/dzień

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

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
(3-Aminopropylo)trietoksysilan	Woda słodka	0,5 mg/l
	Woda słodka – okresowo	2,05 mg/l
	Woda morska	0,05 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	0,81 mg/l
	Osad wody słodkiej	1,8 mg/kg suchej

		masy (s.m.)
	Osad morski	0,18 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	0,069 mg/kg suchej masy (s.m.)
Oktametylocyklotetrasiloksan	Woda słodka	0,0015 mg/l
	Woda morska	0,00015 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	10 mg/l
	Osad wody słodkiej	3 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	0,3 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	0,54 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Doustnie (Zatrucie wtórne)	41 mg/kg pożywienia
1,1,1,3,3,3-Heksametylodisilazan	Osad wody słodkiej	2 mg/kg
	Osad morski	0,2 mg/kg
	Gleba	0,25 mg/kg
Heksametylodisiloksan	Woda słodka	0,003 mg/l
	Woda słodka – okresowo	0,003 mg/l
	Woda morska	0 mg/l
	Osad wody słodkiej	8,9 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	0,89 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	0,14 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Doustnie (Zatrucie wtórne)	5,3 mg/kg pożywienia
Węglan wapnia (nano)	Instalacja oczyszczania ścieków	100 mg/l
Sadza (nano)	Woda słodka	1 mg/l
	Woda słodka – okresowo	10 mg/l
	Woda morska	0,1 mg/l
	Woda morska – okresowo	1 mg/l
Trimetoksywinylosilan	Woda słodka	0,34 mg/l
	Woda morska	0,034 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	3,4 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	110 mg/l
	Osad wody słodkiej	1,24 mg/kg
	Osad morski	0,12 mg/kg
	Gleba	0,052 mg/kg

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Przetwarzanie może tworzyć niebezpieczne związki (patrz sekcja 10).

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

Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny (PPE)

Ochrona oczu lub twarzy	:	Stosować następujące środki ochrony osobistej: Okulary ochronne Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 166
Ochrona rąk		
Materiał	:	Kauczuk nitrylowy
Czas wytrzymałości	:	> 480 min
Grubość rękawic	:	>= 0,4 mm
Wskazówka	:	Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 374
Wskaźnik ochrony	:	Klasa 6
Materiał	:	Kauczuk nitrylowy
Czas wytrzymałości	:	> 30 min
Grubość rękawic	:	>= 0,4 mm
Wskazówka	:	Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 374
Wskaźnik ochrony	:	Klasa 2
Uwagi	:	Rodzaj rękawic chroniących przed chemikaliami należy wybrać w zależności od koncentracji i ilości środków niebezpiecznych w miejscu pracy. W przypadku specjalnego użycia zalecamy skontaktowanie się z producentem rękawic ochronnych w celu wyjaśnienia odporności wyżej wymienionych rękawic na chemikalia. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.
Ochrona skóry i ciała	:	Odpowiednią odzież ochronną dobrać w oparciu o dane o odporności chemicznej oraz o ocenę lokalnego potencjalnego narażenia. Unikać kontaktu ze skórą poprzez stosowanie nieprzepuszczalnej odzieży ochronnej (rękawice, fartuchy, obuwie itp.).
Ochrona dróg oddechowych	:	Jeżeli stosowna lokalna wentylacja wyciągowa nie jest dostępna lub ocena narażenia ujawnia jego wartości spoza zalecanych przedziałów, stosować ochronę dróg oddechowych. Filtr powinien być zgodny z PN EN 14387
Filtr typu	:	Połączony pył i para typu organicznego (A-P)

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	:	ciecz
Postać	:	pasta
Kolor	:	czarny
Zapach	:	alkoholowy
Próg zapachu	:	Brak dostępnych danych

Temperatura topnienia/krzepnięcia	:	Brak dostępnych danych
Temperatura krzepnięcia/zestalania		< -40 °C
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	:	> 100 °C
Palność (ciała stałego, gazu)	:	Nie dotyczy
Łatwopalność (ciecze)	:	Zapalny (patrz temperatura zapłonu)
Górna granica wybuchowości / Górna granica palności	:	Brak dostępnych danych
Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności	:	Brak dostępnych danych
Temperatura zapłonu	:	> 100 °C
Temperatura samozapłonu	:	Brak dostępnych danych
Temperatura rozkładu	:	Brak dostępnych danych
pH	:	substancja/mieszanina reaguje z wodą
Lepkość		
Lepkość kinematyczna	:	> 20,5 mm^2/s (40 °C)
Rozpuszczalność		
Rozpuszczalność w wodzie	:	polimeryzacja
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	Nie dotyczy
Prężność par	:	< 6,666 hPa (25 °C)
Gęstość	:	1,4 g/cm^3 (25 °C)
Gęstość względna par	:	> 1
Charakterystyka cząstek		
Ocena	:	Ta substancja/ mieszanina zawiera nanoformy (według rozporządzenia REACH)
Rozmiar cząstek	:	Nie dotyczy

Dalsze właściwości cząstek dla nanomateriałów, patrz część 3

9.2 Inne informacje

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

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Nieklasyfikowany jako zagrożenie związane z reaktywnością.

10.2 Stabilność chemiczna

Trwały w normalnych warunkach.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje	:	Może reagować z silnymi utleniaczami. W kontakcie z wodą lub wilgotnym powietrzem tworzą się niebezpieczne produkty rozkładu.

10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać	:	Narażenie na wilgoć.

10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać	:	Utleniacze Woda

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Kontakt z wodą lub wilgotnym powietrzem	:	Hydroksytrimetylosilan

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

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

Toksyczność ostra

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Produkt:

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : Oszacowana toksyczność ostra: > 2.000 mg/kg
Metoda: Metoda obliczeniowa

Składniki:

Heksametylodisiloksan:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 12.160 mg/kg
Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD
Uwagi: Test przeprowadzono w sposób równoważny lub podobny do wytycznych

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): 106 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: para
Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD
Uwagi: Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi

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

1,1,1,3,3,3-Heksametylodisilazan:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): 851 mg/kg

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): 15 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: para
Ocena: Działa żrąco na drogi oddechowe.

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Królik): 547 mg/kg

(3-Aminopropylo)trietoksysilan:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Mysz): 530 mg/kg

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): > 4,41 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: pył/mgła
Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Królik, samiec): 3.772 mg/kg

Trimetoksywinylosilan:

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

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): 16,8 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: para

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę	:	LD50 (Królik): > 2.000 mg/kg

Oktametylocyklotetrasiloksan:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa	:	LD50 (Szczur): > 4.800 mg/kg Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością dla dróg pokarmowych
Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe	:	LC50 (Szczur): 36 mg/l Czas ekspozycji: 4 h Atmosfera badawcza: pył/mgła Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD
Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę	:	LD50 (Szczur): > 2.375 mg/kg Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórną

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Heksametylodisiloksan:

Gatunek	:	Królik
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 404 OECD
Wynik	:	Brak działania drażniącego na skórę
Uwagi	:	Test przeprowadzono w sposób równoważny lub podobny do wytycznych

1,1,1,3,3,3-Heksametylodisilazan:

Gatunek	:	Królik
Wynik	:	Brak działania drażniącego na skórę

(3-Aminopropylo)trietoksysilan:

Gatunek	:	Królik
Wynik	:	Produkt żrący po 3 minutach do 1 godziny narażenia

Trimetoksywinylosilan:

Gatunek	:	Królik
Wynik	:	Brak działania drażniącego na skórę

Oktametylocyklotetrasiloksan:

Gatunek	:	Królik
Wynik	:	Brak działania drażniącego na skórę

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Heksametylodisiloksan:

Gatunek	:	Królik
Wynik	:	Brak działania drażniącego na oczy

1,1,1,3,3,3-Heksametylodisilazan:

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

(3-Aminopropylo)trietoksysilan:

Gatunek	:	Królik
Wynik	:	Nieodwracalne skutki dla oczu

Trimetoksywinylosilan:

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

Oktametylocyklotetrasiloksan:

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:

Heksametylodisiloksan:

Rodzaj badania	:	Długoterminowa aplikacja powtarzalna (HRIPT)
Droga narażenia	:	Kontakt ze skórą
Wynik	:	negatywny

1,1,1,3,3,3-Heksametylodisilazan:

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

(3-Aminopropylo)trietoksysilan:

Rodzaj badania	:	Test Buehlera

Droga narażenia : Kontakt ze skórą
Gatunek : Świnka morska
Wynik : pozytywny

Ocena : Możliwość lub dowód na uczulanie skóry u ludzi

Trimetoksywinylosilan:

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

Ocena : Możliwość lub dowód na niski do umiarkowanego stopień uczulania skóry u ludzi

Oktametylocyklotetrasiloksan:

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

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Heksametylodisiloksan:

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD
Wynik: negatywny
Uwagi: Test przeprowadzono w sposób równoważny lub podobny do wytycznych

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD
Wynik: negatywny
Uwagi: Test przeprowadzono w sposób równoważny lub podobny do wytycznych

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro
Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD
Wynik: negatywny
Uwagi: Test przeprowadzono w sposób równoważny lub podobny do wytycznych

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Mutagenność (cytogenetyczny test in vivo szpiku kostnego ssaków, analiza chromozomalna)
Gatunek: Szczur

Sposób podania dawki: Zastrzyk dootrzewnowy
Metoda: Dyrektywa ds. testów 475 OECD
Wynik: negatywny
Uwagi: Test przeprowadzono w sposób równoważny lub podobny do wytycznych

1,1,1,3,3,3-Heksametylodisilazan:

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

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Mutagenność (cytogenetyczny test in vivo szpiku kostnego ssaków, analiza chromozomalna)
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Zastrzyk dootrzewnowy
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

(3-Aminopropylo)trietoksysilan:

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

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

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

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania mikrojądrowe erytrocytów ssaków (próba cytogenetyczna in vivo)
Gatunek: Mysz
Sposób podania dawki: Zastrzyk dootrzewnowy
Wynik: negatywny

Trimetoksywinylosilan:

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

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania mikrojądrowe erytrocytów ssaków (próba cytogenetyczna in vivo)
Gatunek: Mysz
Sposób podania dawki: Zastrzyk dootrzewnowy
Wynik: negatywny

Oktametylocyklotetrasiloksan:

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 odchylenia chromosomów in vitro Wynik: negatywny
Genotoksyczność in vivo	:	Rodzaj badania: Mutagenność (cytogenetyczny test in vivo szpiku kostnego ssaków, analiza chromozomalna) Gatunek: Szczur Sposób podania dawki: Wdychanie Wynik: negatywny

Działanie rakotwórcze

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Heksametylodisiloksan:

Gatunek	:	Szczur
Sposób podania dawki	:	wdychanie (para)
Czas ekspozycji	:	2 Lata
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 453 OECD
Wynik	:	negatywny
Uwagi	:	Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi

(3-Aminopropylo)trietoksysilan:

Gatunek	:	Mysz
Sposób podania dawki	:	Kontakt ze skórą
Czas ekspozycji	:	24 Miesiące
Wynik	:	negatywny

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Heksametylodisiloksan:

Działanie na płodność	:	Rodzaj badania: Dwupokoleniowe badanie toksyczności reprodukcyjnej Gatunek: Szczur Sposób podania dawki: wdychanie (para) Metoda: Dyrektywa ds. testów 416 OECD Wynik: negatywny Uwagi: Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: wdychanie (para)
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD
Wynik: negatywny
Uwagi: Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi

1,1,1,3,3,3-Heksametylodisilazan:

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

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Połączone badanie toksyczności powtórnej dawki z testem przesiewowym toksyczności reprodukcyjnej/rozwojowej
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: wdychanie (para)
Metoda: Dyrektywa ds. testów 422 OECD
Wynik: negatywny

Trimetoksywinylosilan:

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Połączone badanie toksyczności powtórnej 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: Rozwój zarodkowo-płodowy
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: wdychanie (para)
Wynik: negatywny

Oktametylocyklotetrasiloksan:

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Dwupokoleniowe badanie toksyczności reprodukcyjnej
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Wdychanie
Metoda: OPPTS 870.3800
Wynik: pozytywny

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

Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena	:	Niektóre dowody negatywnych skutków dla funkcji seksualnych i rozrodczych w oparciu o badania na zwierzętach.

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:

Trimetoksywinylosilan:

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

Toksyczność dawki powtórzonej

Składniki:

Heksametylodisiloksan:

Gatunek	:	Szczur, samiec
NOAEL	:	160 mg/kg
LOAEL	:	640 mg/kg
Sposób podania dawki	:	Połknięcie
Czas ekspozycji	:	28 Dni
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 407 OECD
Uwagi	:	Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi

Gatunek	:	Szczur
NOAEL	:	>= 1.000 mg/kg
Sposób podania dawki	:	Kontakt ze skórą
Czas ekspozycji	:	28 Dni
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 410 OECD
Uwagi	:	Test przeprowadzono w sposób równoważny lub podobny do wytycznych

Gatunek	:	Szczur
NOAEL	:	2,657 mg/l
Sposób podania dawki	:	wdychanie (para)
Czas ekspozycji	:	18 Mies.

1,1,1,3,3,3-Heksametylodisilazan:

Gatunek	:	Szczur
NOAEL	:	> 2,6 mg/l
Sposób podania dawki	:	wdychanie (para)
Czas ekspozycji	:	13 Tygod.

(3-Aminopropylo)trietoksysilan:

Gatunek	:	Szczur

NOAEL	:	200 mg/kg
LOAEL	:	600 mg/kg
Sposób podania dawki	:	Połknięcie
Czas ekspozycji	:	90 Dni
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 408 OECD

Trimetoksywinylosilan:

Gatunek	:	Szczur
LOAEL	:	62,5 mg/kg
Sposób podania dawki	:	Połknięcie
Czas ekspozycji	:	54 Dni
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 422 OECD

Oktametylocyklotetrasiloksan:

Gatunek	:	Szczur
NOAEL	:	1,82 mg/l
Sposób podania dawki	:	wdychanie (para)
Czas ekspozycji	:	2 yr
Gatunek	:	Królik
NOAEL	:	>= 960 mg/kg
Sposób podania dawki	:	Kontakt ze skórą
Czas ekspozycji	:	3 Tygod.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Produkt:

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

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Składniki:

Heksametylodisiloksan:

Toksyczność dla ryb	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 0,46 mg/l

		Czas ekspozycji: 96 h
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	:	EC10 (Raphidocelis subcapitata (algi zielone)): 0,09 mg/l Czas ekspozycji: 70 h Substancja badana: Produkt zneutralizowany Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD Uwagi: Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi ErC50 (Raphidocelis subcapitata (algi zielone)): > 0,55 mg/l Czas ekspozycji: 70 h Substancja badana: Produkt zneutralizowany Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD Uwagi: Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi
Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego)	:	1
Toksyczność dla mikroorganizmów	:	NOEC (czynny osad): >= 100 mg/l Czas ekspozycji: 3 h Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób Uwagi: Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi
Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna)	:	NOEC: 0,029 mg/l Czas ekspozycji: 32 d Gatunek: Pimephales promelas (złota rybka) Metoda: Wytyczne OECD 210 w sprawie prób Uwagi: Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna)	:	NOEC: 0,08 mg/l Czas ekspozycji: 21 d Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka) Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób Uwagi: Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi
Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego)	:	1

1,1,1,3,3,3-Heksametylodisilazan:

Toksyczność dla ryb	:	LC50 (Danio rerio (danio pręgowane)): 88 mg/l Czas ekspozycji: 96 h
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	:	EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 80 mg/l Czas ekspozycji: 48 h
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	:	EC50 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): 50 mg/l Czas ekspozycji: 72 h NOEC (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): 7,5 mg/l Czas ekspozycji: 72 h
Toksyczność dla	:	EC50 : 6.670 mg/l

mikroorganizmów		Czas ekspozycji: 0,5 h Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

(3-Aminopropylo)trietoksysilan:

Toksyczność dla ryb	:	LC50 (Danio rerio (danio pręgowane)): > 934 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszone udziały badanej substancji Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	:	EL50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 331 mg/l Czas ekspozycji: 48 h Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszone udziały badanej substancji Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	:	EL50 (Skeletonema costatum (Skeletonema żeberkowana)): 863 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszone udziały badanej substancji Metoda: ISO 10253 NOELR (Skeletonema costatum (Skeletonema żeberkowana)): 40 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszone udziały badanej substancji Metoda: ISO 10253
Toksyczność dla mikroorganizmów	:	EC10 (Pseudomonas putida): 13 mg/l Czas ekspozycji: 5,75 h
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna)	:	NOEC: > 1 mg/l Czas ekspozycji: 21 d Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka) Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Trimetoksywinylosilan:

Toksyczność dla ryb	:	LC50 : > 10 - 100 mg/l Czas ekspozycji: 96 h

Oktametylocyklotetrasiloksan:

Toksyczność dla ryb	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): > 0,022 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Uwagi: Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	:	EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): > 0,015 mg/l Czas ekspozycji: 48 h Uwagi: Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): > 0,022 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Uwagi: Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): >= 0,022 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Uwagi: Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności
Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna)	:	NOEC: 0,0044 mg/l Czas ekspozycji: 14 d Gatunek: Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna)	:	NOEC: 0,0079 mg/l Czas ekspozycji: 21 d Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)
Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego)	:	10

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Składniki:

Heksametylodisiloksan:

Biodegradowalność	:	Wynik: Niełatwo ulega biodegradacji. Biodegradacja: 2 % Czas ekspozycji: 28 d Metoda: Wytyczne OECD 301 C w sprawie prób Uwagi: Test przeprowadzono w sposób równoważny lub podobny do wytycznych
Testy symulacyjne biodegradacji	:	Środowisko: Osad wody słodkiej Typ wartości: DT50 (czas połowicznego zaniku w środowisku) Wartość: > 180 d Metoda pomiaru: Dyrektywa ds. testów 308 OECD temperatura: 12 °C Uwagi: Test przeprowadzono w sposób równoważny lub podobny do wytycznych W oparciu o dane materiałów podobnych.

1,1,1,3,3,3-Heksametylodisilazan:

Biodegradowalność	:	Wynik: Niełatwo ulega biodegradacji. Biodegradacja: 15,3 % Czas ekspozycji: 28 d

Metoda: Punkt C.4.E. w Załączniku V do Dyrektywy 67/548/EWG.

(3-Aminopropylo)trietoksysilan:

Biodegradowalność : Wynik: Niełatwo ulega biodegradacji.
Biodegradacja: 67 %
Czas ekspozycji: 28 d
Metoda: Punkt C.4.A. w Załączniku V do Dyrektywy 67/548/EWG.

Trimetoksywinylosilan:

Biodegradowalność : Wynik: Niełatwo ulega biodegradacji.
Biodegradacja: 51 %
Czas ekspozycji: 28 d
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301F OECD

Oktametylocyklotetrasiloksan:

Biodegradowalność : Wynik: Niełatwo ulega biodegradacji.
Biodegradacja: 3,7 %
Czas ekspozycji: 29 d
Metoda: Dyrektywa ds. testów 310 OECD

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Składniki:

Heksametylodisiloksan:

Bioakumulacja : Gatunek: Pimephales promelas (złota rybka)
Współczynnika biokoncentracji (BCF): 4.515
Metoda: Dyrektywa ds. testów 305 OECD
Uwagi: Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 5,06

1,1,1,3,3,3-Heksametylodisilazan:

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 1,22
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

(3-Aminopropylo)trietoksysilan:

Bioakumulacja : Gatunek: Cyprinus carpio (karaś)
Współczynnika biokoncentracji (BCF): 3,4
Metoda: Dyrektywa ds. testów 305C OECD

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: -1,3
Uwagi: Obliczenia

Oktametylocyklotetrasiloksan:

Bioakumulacja : Gatunek: Pimephales promelas (złota rybka)

Współczynnika biokoncentracji (BCF): 12.400
Metoda: OPPTS 850.1730

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 6,488
Metoda: Wytyczne OECD 123 w sprawie prób

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt:

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

Składniki:

Oktametylocyklotetrasiloksan:

Ocena : Trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne (PBT).

: Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB).

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt:

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

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt : Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi.
Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów Kody Odpadów wynikają z zastosowania produktu, a nie jego właściwości.
Kody odpadów powinny być określone przez użytkownika, zwłaszcza w uzgodnieniu z lokalnymi władzami odpowiedzialnymi za postępowanie z odpadami.
Nie usuwać odpadów do ścieków.

Zanieczyszczone opakowanie	:	Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia. O ile nie określono inaczej: utylizacja jak niezużytego produktu.
Kod Odpadu	:	Następujące Kody Odpadów są jedynie propozycjami: produkt używany 08 04 09*, odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne produkt nieużywany 08 04 09*, odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne opakowania nieczyszczone 15 01 10*, opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADN	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
ADR	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
RID	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADN	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
ADR	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
RID	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADN	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
ADR	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
RID	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.4 Grupa pakowania

ADN	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
ADR	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
RID	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA (Ładunek)	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA (Pasażer)	:	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, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII)	:	Należy uwzględnić warunki ograniczenia dla poniższych wpisów: Numer na liście 20: Bis(neodekanoiloksy)dioktylocynian
REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII)		Numer na liście 40 Ta substancja/mieszanina nie powinna być używana w dozownikach aerozoli przeznaczonych do dostarczania ogółowi społeczeństwa w celach rozrywkowych i dekoracyjnych.
REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII)		Numer na liście 3
REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII)		Numer na liście 75 Jeżeli zamierzasz używać ten produkt jako tusz do tatuażu, skontaktuj się ze sprzedawcą.
REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII)		Substancja(e) lub mieszanina(y) są

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

REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59).	:	Nie dotyczy
Rozporządzenie (WE) NR 2024/590 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową	:	Nie dotyczy
Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona)	:	Nie dotyczy
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów	:	Nie dotyczy
REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV)	:	Nie dotyczy

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

Lotne związki organiczne	:	Dyrektywa 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych i hodowlanych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) Zawartość organicznych substancji lotnych (VOC): < 5 %, < 70 g/l Uwagi: Zawartość lotnych składników z wyłączeniem wody

Inne przepisy:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2289)
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008) z kolejnymi dostosowaniami do postępu technicznego (ATP).
Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późn. zm.)
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy I Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166, z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488)
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 poz. 10).
Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu. (Dz. U. z 2016 r., poz. 108).
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, z późn. zm.).
Oświadczenie Rządowe z dnia 15 lutego 2021 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2021 poz. 874, z późn. zm.)
Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. 2005 Nr 179, poz. 1485, z późn. zm.)
ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

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

Pełny tekst Zwrotów H

EUH071	:	Działa żrąco na drogi oddechowe.
EUH440	:	Akumuluje się w środowisku i organizmach żywych, w tym u ludzi.
EUH441	:	W znacznym stopniu akumuluje się w środowisku i organizmach żywych, w tym u ludzi.
H225	:	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226	:	Łatwopalna ciecz i pary.
H302	:	Działa szkodliwie po połknięciu.
H311	:	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H314	:	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H317	:	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	:	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H332	:	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H361f	:	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
H400	:	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	:	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując

		długotrwałe skutki.
H412	:	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Pełny tekst innych skrótów

Acute Tox.	:	Toksyczność ostra
Aquatic Acute	:	Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego
Aquatic Chronic	:	Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego
Eye Dam.	:	Poważne uszkodzenie oczu
Flam. Liq.	:	Substancje ciekłe łatwopalne
PBT	:	Trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne
Repr.	:	Szkodliwe działanie na rozrodczość
Skin Corr.	:	Działanie żrące na skórę
Skin Sens.	:	Działanie uczulające na skórę
vPvB	:	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
PL NDS	:	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy I Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.)
PL NDS / NDS	:	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji,

oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych koleją; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwały i wykazujący dużą zdolność do bioakumulacji

Dalsze informacje

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

Klasyfikacja mieszaniny:		**Procedura klasyfikacji:**
Aquatic Chronic 3	H412	Metoda obliczeniowa

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

PL / PL