



A Solenis Company

Taski Jontec Luna F2d

Aktualizacja: 2024-05-15

Wersja: 09.0

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu.

Nazwa handlowa: Taski Jontec Luna F2d

UFI: XDC5-P07D-500Y-NYST

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane.

Zastosowanie produktu:

Pasta/środek do impregnacji podłóg.
Przeznaczony do użytku zawodowego.

Zastosowania odradzane:

Nie zaleca się stosować do celów innych niż zidentyfikowane.

SWED - Opis narażenia pracownika, dostosowany do sektora:

AISE_SWED_PW_10_1
AISE_SWED_PW_13_2
AISE_SWED_PW_19_1

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

Diversey Europe Operations BV, Maarssenbroeksedijk 2, 3542DN Utrecht, The Netherlands

Dane kontaktowe

Diversey Polska Sp. z o.o.
Al. Jerozolimskie 134
02-305 Warszawa
tel. 22 328-10-00
fax. 22 328-10-01
MSDSinfoPL@solenis.com

1.4 Numer telefonu alarmowego:

Zasięgnąć porady lekarza (w miarę możliwości pokazać etykietę lub karta charakterystyki)
112

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego, Kategoria 3 (H412)

2.2 Elementy oznakowania

Zawiera 1,2-benzotiazol-3(2H)-on (Benzisothiazolinone), mieszanina poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1) (Methylchloroisothiazolinone, Methylisothiazolinone), 2-metylo-2H-izotiazol-3-on (Methylisothiazolinone), Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu, węglan tetraamminoz cynku(2+)

Zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia:

H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH208 - Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Dalsze wskazania na etykiecie:

Zawiera: substancja konserwująca.

2.3 Inne zagrożenia

Żadne inne zagrożenia nie są znane.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Składnik(i)	Numer WE	Numer CAS	Numer REACH	Klasyfikacja	Uwagi	Procent wagowy
Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu	[4]	68554-18-7	[4]	Podrażnienie oczu, Kategoria 2 (H319) Uczulenie skórne, Podkategoria 1B (H317)		0.1-1

Taski Jontec Luna F2d

				Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego, Kategorie 4 (H413)	
węglan tetraamminy cynku(2+)	254-099-2	38714-47-5	-	Podrażnienie skóry, Kategorie 2 (H315) Podrażnienie oczu, Kategorie 2 (H319) Uczulenie skórne, Kategorie 1 (H317) Toksyczność ostra dla organizmów wodnych, Kategorie 1 M=1 (H400) Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego, Kategorie 1 M=1 (H410)	0.1-1
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	220-120-9	2634-33-5	[6]	Toksyczność ostra - oddechowa, Kategorie 2 (H330) Toksyczność ostra - doustna, Kategorie 4 (H302) Podrażnienie skóry, Kategorie 2 (H315) Poważne uszkodzenie oczu, Kategorie 1 (H318) Uczulenie skórne, Podkategorie 1A (H317) Toksyczność ostra dla organizmów wodnych, Kategorie 1 M=1 (H400) Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego, Kategorie 1 M=1 (H410)	0.01-0.1
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa	700-161-3	-	01-211943635 7-36	Toksyczność ostra - oddechowa, Kategorie 1 (H330) Działa toksycznie na narządy docelowe - narażenie powtarzalne, Kategorie 2 (H373) Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego, Kategorie 1 M=10 (H410)	0.01-0.1
mieszanina poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)	220-239-6 247-500-7	55965-84-9	[6]	Toksyczność ostra - skórna, Kategorie 2 (H310) Toksyczność ostra - oddechowa, Kategorie 2 (H330) Toksyczność ostra - doustna, Kategorie 3 (H301) Działa żrąco na skórę, Kategorie 1C (H314) EUH071 Poważne uszkodzenie oczu, Kategorie 1 (H318) Uczulenie skórne, Podkategorie 1A (H317) Toksyczność ostra dla organizmów wodnych, Kategorie 1 M=100 (H400) Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego, Kategorie 1 M=100 (H410)	< 0.01
2-metylo-2H-izotiazol-3-on	220-239-6	2682-20-4	[6]	Toksyczność ostra - oddechowa, Kategorie 2 (H330) Toksyczność ostra - doustna, Kategorie 3 (H301) Toksyczność ostra - skórna, Kategorie 3 (H311) Działa żrąco na skórę, Kategorie 1B (H314) Poważne uszkodzenie oczu, Kategorie 1 (H318) Uczulenie skórne, Podkategorie 1A (H317) Toksyczność ostra dla organizmów wodnych, Kategorie 1 M=10 (H400) Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego, Kategorie 1 M=1 (H410)	< 0.01

Specyficzne stężenia graniczne

1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on:

• Uczulenie skórne, Kategorie 1 (H317) \geq 0.05%

mieszanina poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1):

• Uczulenie skórne, Kategorie 1 (H317) \geq 0.0015%• Poważne uszkodzenie oczu, Kategorie 1 (H318) \geq 0.6% > Podrażnienie oczu, Kategorie 2 (H319) \geq 0.06%• Działa żrąco na skórę, Kategorie 1C (H314) \geq 0.6% > Podrażnienie skóry, Kategorie 2 (H315) \geq 0.06%

2-metylo-2H-izotiazol-3-on:

• Uczulenie skórne, Kategorie 1 (H317) \geq 0.0015%

Najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy, jeśli są dostępne, są wymienione w podsekcji 8.1.

ATE, jeśli są dostępne, są wymienione w sekcji 11.

[4] Zwolnione: polimer. Patrz artykuł 2 (9) rozporządzenia (WE) nr 1907/2006.

[6] Zwolnione: produktach biobójczych. Patrz artykuł 15(2) rozporządzenia (WE) nr 1907/2006.

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH użyte w tej sekcji - patrz sekcja 16..

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**4.1 Opis środków pierwszej pomocy****Wdychanie:**

W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady lub zgłosić się pod opiekę lekarza.

Kontakt przez skórę:

Zmyć skórę dużą ilością letniej, łagodnie płynącej wody. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady przez kilka minut. W przypadku pojawienia się podrażnienia zgłosić się pod opiekę lekarza.

Kontakt z oczami:

Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. W przypadku pojawienia się lub utrzymującego się podrażnienia zgłosić się do lekarza.

Połknięcie:

Wypluć usta. Natychmiast wypić 1 szklankę wody. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady lub zgłosić się pod opiekę lekarza.

Środki ochrony indywidualnej przy pierwszej pomocy:

Nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej (patrz podsekcja 8.2).

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Wdychanie:	Brak doniesień o objawach i skutkach narażenia podczas normalnego użytkowania.
Kontakt przez skórę:	Brak doniesień o objawach i skutkach narażenia podczas normalnego użytkowania.
Kontakt z oczami:	Brak doniesień o objawach i skutkach narażenia podczas normalnego użytkowania.
Połknięcie:	Brak doniesień o objawach i skutkach narażenia podczas normalnego użytkowania.

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

Brak dostępnych informacji na temat badań klinicznych i monitorowania medycznego. Szczegółowe informacje toksykologiczne na temat substancji, patrz sekcja 11.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**5.1 Środki gaśnicze**

Dwutlenek węgla. Proszki gaśnicze. Strumień rozpylonej wody. Większe pożary gasić kroplistym strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Brak danych o szczególnych zagrożeniach.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Jak przy każdym pożarze, nosić środki ochrony dróg oddechowych, odpowiednią odzież ochronną w tym rękawice i ochronę oczu / twarzy.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Nie są wymagane żadne specjalne środki.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Rozcieńczyć dużą ilością wody. Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. Zapobiegać przedostaniu się do gruntu / gleby. W przypadku przedostania się nierozcieńczonego produktu do ścieków, wód powierzchniowych i wód gruntowych zawiadomić właściwe władze.

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

Obwałować, aby zebrać duże uwolnienia płynne. Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecze (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący uniwersalny). Nie umieszczać ponownie uwolnionych materiałów w oryginalnym pojemniku. Zebrać do zamykanych i odpowiednich pojemników w celu utylizacji.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje na temat środków ochrony indywidualnej - patrz sekcja 8.2. Informacje na temat postępowania z odpadami - patrz sekcja 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania****Środki zapobiegające pożarom i wybuchom:**

Nie są wymagane specjalne środki ostrożności.

Środki wymagane dla ochrony środowiska:

Kontrola narażenia środowiska patrz podsekcja 8.2.

Porady ogólne dotyczące higieny pracy:

Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. Przechowywać z dala od żywności, napojów i produktów żywnościowych dla zwierząt. Nie mieszać z innymi produktami chyba, że jest to zalecane przez Diversey. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy. Stosować wyłącznie przy odpowiedniej wentylacji. Patrz sekcja 8.2, Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać zgodnie z przepisami lokalnymi i krajowymi. Przechowywać w zamkniętym pojemniku. Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.

Warunki, których należy unikać patrz podsekcja 10.4. Materiały niezgodne patrz podsekcja 10.5.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Szczególne środki ostrożności dla użytku końcowego nie są określone.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**8.1 Parametry dotyczące kontroli****Dopuszczalne narażenia w środowisku pracy**

Wartości graniczne zanieczyszczenia powietrza, jeżeli dostępna:

Dopuszczalne wartości biologiczne, jeżeli dostępna:

Zalecane procedury monitorowania, jeżeli dostępna:

Pozostałe dopuszczalne wartości stężenia w warunkach użytkowania, jeżeli dostępna:

Wartości DNEL/DMEL i PNEC

Narażenie człowieka

DNEL/DMEL drogą pokarmową - Konsument (mg / kg mc)

Składnik(i)	krótkoterminowe - skutki miejscowe	krótkoterminowe - skutki ogólnoustrojowe	długoterminowe - skutki miejscowe	długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe
Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych
węglan tetraamminy cynku(2+)	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych
1,2-benzotiazol-3(2H)-on	-	-	-	-
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa	-	-	-	0.006
mieszanina poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)	-	-	-	-
2-metylo-2H-izotiazol-3-on	-	-	-	0.027

DNEL/DMEL narażenie przez skórę - Pracownik

Składnik(i)	krótkoterminowe - skutki miejscowe	krótkoterminowe - skutki ogólnoustrojowe (mg / kg mc)	długoterminowe - skutki miejscowe	długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe (mg / kg mc)
Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych
węglan tetraamminy cynku(2+)	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych
1,2-benzotiazol-3(2H)-on	-	-	-	-
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa	-	-	-	1.2
mieszanina poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)	-	-	-	-
2-metylo-2H-izotiazol-3-on	-	-	-	-

DNEL/DMEL narażenie przez skórę - Konsument

Składnik(i)	krótkoterminowe - skutki miejscowe	krótkoterminowe - skutki ogólnoustrojowe (mg / kg mc)	długoterminowe - skutki miejscowe	długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe (mg / kg mc)
Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych
węglan tetraamminy cynku(2+)	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych
1,2-benzotiazol-3(2H)-on	-	-	-	-
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa	-	-	-	0.6
mieszanina poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)	-	-	-	-
2-metylo-2H-izotiazol-3-on	-	-	-	-

DNEL/DMEL narażenie przez drogi oddechowe - Pracownik (mg/m³)

Składnik(i)	krótkoterminowe - skutki miejscowe	krótkoterminowe - skutki ogólnoustrojowe	długoterminowe - skutki miejscowe	długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe
Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych
węglan tetraamminy cynku(2+)	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych
1,2-benzotiazol-3(2H)-on	-	-	-	-
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa	0.3	-	0.24	0.042
mieszanina poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)	-	-	-	-
2-metylo-2H-izotiazol-3-on	-	-	-	-

DNEL/DMEL narażenie przez drogi oddechowe - Konsument (mg/m³)

Składnik(i)	krótkoterminowe -	krótkoterminowe -	długoterminowe -	długoterminowe -
-------------	-------------------	-------------------	------------------	------------------

Taski Jontec Luna F2d

	skutki miejscowe	skutki ogólnoustrojowe	skutki miejscowe	skutki ogólnoustrojowe
Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych
węglan tetraamminy cynku(2+)	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	-	-	-	-
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa	-	-	-	0.0104
mieszanka poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)	-	-	-	-
2-metylo-2H-izotiazol-3-on	-	-	-	-

Narażenia środowiska

Narażenia środowiska - PNEC

Składnik(i)	Wody powierzchniowe, słodkie (mg / l)	Wody morskie, słone (mg / l)	Okresowe (mg / l)	Oczyszczalnia ścieków (mg / l)
Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych
węglan tetraamminy cynku(2+)	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	0.0026	0.00026	-	0.055
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa	0.00093	0.000093	0.0303	100
mieszanka poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)	-	-	-	-
2-metylo-2H-izotiazol-3-on	-	-	-	-

Narażenia środowiska - PNEC, ciąg dalszy

Składnik(i)	Osady słodkowodne (mg / kg)	Osady morskie (mg / kg)	Gleba (mg / kg)	W powietrzu (mg/m ³)
Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych
węglan tetraamminy cynku(2+)	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	0.0132	-	0.33	-
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa	0.00493	0.000493	1	-
mieszanka poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)	-	-	-	-
2-metylo-2H-izotiazol-3-on	-	-	-	-

8.2. Kontrola narażenia

Następujące informacje dotyczą zastosowań wskazanych w podsekcji 1.2. karty charakterystyki.

Należy zapoznać się z instrukcją stosowania i obsługi w karcie produktu, jeżeli jest dostępna.

W tej sekcji uwzględniono normalne warunki stosowania.

Zalecane środki bezpieczeństwa w przypadku stosowania nierozcieńczonego produktu:

Stosowne techniczne środki kontroli: Brak szczególnych wymagań w normalnych warunkach stosowania.

Odpowiednie środki organizacyjne: Użytkownicy powinni brać pod uwagę państwowe wartości graniczne narażenia zawodowego lub inne wartości równoważne, jeżeli dostępna.

Scenariusze wykorzystywania zgodne z REACH, rozważane dla nierozcieńczonego produktu:

	SWED - Opis narażenia pracownika, dostosowany do sektora	LCS	PROC	Czas trwania (min)	ERC
Stosowanie ręczne przez szcietkowanie, wycieranie lub mycie mopem	AISE_SWED_PW_10_1	PW	PROC 10	480	ERC8a
Stosowanie ręczne przez zanurzanie, namaczanie, zalewanie	AISE_SWED_PW_13_2	PW	PROC 13	60	ERC8a
Stosowanie ręczne	AISE_SWED_PW_19_1	PW	PROC 19	480	ERC8a

Indywidualny sprzęt ochronny

Ochrona oczu / twarzy:

Okulary ochronne normalnie nie są wymagane. Jednakże zaleca się ich użycie w przypadkach, gdy mogą występować rozbryzgi podczas stosowania produktu (EN 16321 / EN 166).

Ochrona rąk:

Brak szczególnych wymagań w normalnych warunkach stosowania.

Ochrona ciała:

Brak szczególnych wymagań w normalnych warunkach stosowania.

Ochrona dróg oddechowych:

Brak szczególnych wymagań w normalnych warunkach stosowania.

Kontrola narażenia środowiska: Brak szczególnych wymagań w normalnych warunkach stosowania.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Informacje w tej sekcji odnoszą się do produktu, chyba że wyraźnie stwierdzono, że dane dotyczą substancji.

	Metoda / uwaga
Wygląd: Ciekły	
Barwa: Mleczny , Biały	
Zapach: Charakterystyczny	
Próg zapachu Nie dotyczy	
Temperatura topnienia / krzepnięcia (°C): Nie określono.	Nie ma znaczenia dla klasyfikacji tego produktu
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia (°C): Nie określono.	Patrz dane dotyczące substancji

Dane dla substancji, temperatura wrzenia:

Składnik(i)	Wartość (°C)	Metoda	Ciśnienie atmosferyczne (hPa)
Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu	Brak dostępnych danych		
węglan tetraamminoz cynku(2+)	Brak dostępnych danych		
1,2-benzotiazol-3(2H)-on	Brak dostępnych danych		
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa	Produkt ulega rozkładowi poniżej temperatury wrzenia		
mieszanina poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)	Brak dostępnych danych		
2-metylo-2H-izotiazol-3-on	Brak dostępnych danych		

Metoda / uwaga

Palność (ciała stałego, gazu): Nie dotyczy cieczy

Palność (ciecz): Nie jest łatwopalny.

Temperatura zapłonu (°C): Nie stosować.

Podtrzymuje palenie: Nie dotyczy.

(Podręcznik badań i kryteriów ONZ, rozdział 32, L.2)

Dolna i górna granica wybuchowości/granica palności (%): Nie określono.

Patrz dane dotyczące substancji

Dane dla substancji, palność lub granica wybuchowości, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Dolna granica (% vol)	Górna granica (% vol)
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa	-	-

Metoda / uwaga

Temperatura samozapłonu: Nie określono.

Temperatura rozkładu: Nie dotyczy.

pH: ≈ 9 (nierozcieńczony)

ISO 4316

Lepkość kinematyczna: Nie określono.

Rozpuszczalność: woda: W pełni mieszalny.

Dane dla substancji, rozpuszczalność w wodzie:

Składnik(i)	Wartość (g/l)	Metoda	Temperatura (°C)
Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu	Brak dostępnych danych		
węglan tetraamminoz cynku(2+)	Brak dostępnych danych		
1,2-benzotiazol-3(2H)-on	Brak dostępnych danych		
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa	Brak dostępnych danych		
mieszanina poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)	Brak dostępnych danych		
2-metylo-2H-izotiazol-3-on	Brak dostępnych danych		

Dane dla substancji, współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Kow): patrz podsekcja 12.3

Prężność par: Nie określono.

Metoda / uwaga

Patrz dane dotyczące substancji

Dane dla substancji, prężność par:

Składnik(i)	Wartość (Pa)	Metoda	Temperatura (°C)
Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu	Brak dostępnych danych		
węglan tetraamminez cynku(2+)	Brak dostępnych danych		
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	Brak dostępnych danych		
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa	≤ 1.07	OECD 104 (EU A.4)	20
mieszanina poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)	2.2	Ciężar dowodu	25
2-metylo-2H-izotiazol-3-on	Brak dostępnych danych		

Gęstość względna: ≈ 1.03 (20 °C)

Gęstość względna par: Brak dostępnych danych.

Charakterystyka cząstek: Brak dostępnych danych.

Metoda / uwaga

OECD 109 (EU A.3)

Nie ma znaczenia dla klasyfikacji tego produktu

Nie dotyczy cieczy.

9.2. Inne informacje

9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Właściwości wybuchowe: Nie jest wybuchowy.

Właściwości utleniające: Nie jest utleniający.

Korozja metali: Nie powoduje korozji

9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

Brak danych.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Nieznane są zagrożenia z reaktywności w normalnych warunkach przechowywania i stosowania.

10.2 Stabilność chemiczna

Trwały w normalnych warunkach przechowywania i stosowania.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nieznane są niebezpieczne reakcje w normalnych warunkach przechowywania i stosowania.

10.4 Warunki których należy unikać

Nie są znane w normalnych warunkach przechowywania i stosowania.

10.5 Materiały niezgodne

Nie są znane w normalnych warunkach stosowania.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane w normalnych warunkach przechowywania i stosowania.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Dane mieszaniny:

Oszacowana toksyczność ostra ATE:

ATE - droga pokarmowa (mg/kg masy ciała): >2000

Dane o substancjach, tam gdzie to istotne i dostępne, są wymienione poniżej:

Ostra toksyczność

Toksyczność ostra - droga pokarmowa

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / kg)	Gatunek:	Metoda	Czas ekspozycji (h)	ATE droga pokarmowa (mg/kg masy ciała)

Taski Jontec Luna F2d

Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu	LD ₅₀	> 2000				Nie ustalono
węglan tetraamminoz cynku(2+)		Brak dostępnych danych				Nie ustalono
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	LD ₅₀	> 2000	Szczur			450
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa	LD ₅₀	> 5000	Szczur	OECD 425		Nie ustalono
mieszanka poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)	LD ₅₀	64	Szczur	Metody nie podano		64
2-metylo-2H-izotiazol-3-on	LD ₅₀	120	Szczur	OECD 401 (EU B.1)		120

Toksyeczność ostra - po naniesieniu na skórę

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / kg)	Gatunek:	Metoda	Czas ekspozycji (h)	ATE przez skórę (mg/kg masy ciała)
Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu		Brak dostępnych danych				Nie ustalono
węglan tetraamminoz cynku(2+)		Brak dostępnych danych				Nie ustalono
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	LD ₅₀	> 2000	Szczur	OECD 402 (EU B.3)		Nie ustalono
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa	LD ₅₀	> 5000	Szczur	OECD 402 (EU B.3)		Nie ustalono
mieszanka poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)	LD ₅₀	87.12	Królik	Metody nie podano		87.12
2-metylo-2H-izotiazol-3-on	LD ₅₀	242	Szczur	OECD 402 (EU B.3)	24 hours	242

Toksyeczność ostra, poprzez wdychanie

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Gatunek:	Metoda	Czas ekspozycji (h)
Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu		Brak dostępnych danych			
węglan tetraamminoz cynku(2+)		Brak dostępnych danych			
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on		Brak dostępnych danych			
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa	LC ₅₀	0.0047 (pył) (mg/a)	Szczur	Metody nie podano	4
mieszanka poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)	LC ₅₀	0.33	Szczur		
2-metylo-2H-izotiazol-3-on	LC ₅₀	(mg/a) 0.11	Szczur	OECD 403 (EU B.2)	4 hours

Toksyeczność ostra, poprzez wdychanie, ciąg dalszy

Składnik(i)	ATE - wdychanie, pyłu (mg/l)	ATE - wdychanie, mgfy (mg/l)	ATE - wdychanie, pary (mg/l)	ATE - wdychanie, gazu (mg/l)
Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu	Nie ustalono	Nie ustalono	Nie ustalono	Nie ustalono
węglan tetraamminoz cynku(2+)	Nie ustalono	Nie ustalono	Nie ustalono	Nie ustalono
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	Nie ustalono	0.21	Nie ustalono	Nie ustalono
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa	Nie ustalono	0.047	Nie ustalono	Nie ustalono
mieszanka poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)	Nie ustalono	0.33	Nie ustalono	Nie ustalono
2-metylo-2H-izotiazol-3-on	Nie ustalono	0.11	Nie ustalono	Nie ustalono

Działanie drażniące/ żrące

Działanie drażniące i żrące na skórę

Składnik(i)	Wynik	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji
Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu	Brak dostępnych danych			
węglan tetraamminoz cynku(2+)	Brak dostępnych danych			
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	Produkt żrący		Metody nie podano	
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa	Brak dostępnych danych			
mieszanka poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)	Produkt żrący		Metody nie podano	
2-metylo-2H-izotiazol-3-on	Produkt żrący			

Taski Jontec Luna F2d

Działanie drażniące / żrące na oczu.

Składnik(i)	Wynik	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji
Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu	Produkt drażniący			
węglan tetraamminoz cynku(2+)	Brak dostępnych danych			
1,2-benzotiazol-3(2H)-on	Powoduje poważne uszkodzenie.		Metody nie podano	
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa	Brak dostępnych danych			
mieszanina poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)	Powoduje poważne uszkodzenie.		Metody nie podano	
2-metylo-2H-izotiazol-3-on	Brak dostępnych danych			

Działanie drażniące / żrące na drogi oddechowe.

Składnik(i)	Wynik	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji
Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu	Brak dostępnych danych.			
węglan tetraamminoz cynku(2+)	Brak dostępnych danych.			
1,2-benzotiazol-3(2H)-on	Brak dostępnych danych.			
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa	Brak dostępnych danych.			
mieszanina poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)	Brak dostępnych danych.			
2-metylo-2H-izotiazol-3-on	Brak dostępnych danych.			

Działanie uczulające

Działanie uczulające na skórę.

Składnik(i)	Wynik	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (h)
Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu	Działanie uczulające			
węglan tetraamminoz cynku(2+)	Brak dostępnych danych			
1,2-benzotiazol-3(2H)-on	Działanie uczulające	Świnka morska		
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa	Brak dostępnych danych			
mieszanina poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)	Działanie uczulające	Świnka morska	Metody nie podano OECD 406 (EU B.6) / GPMT	
2-metylo-2H-izotiazol-3-on	Działanie uczulające	Świnka morska		

Działanie uczulające na drogi oddechowe

Składnik(i)	Wynik	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji
Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu	Brak dostępnych danych			
węglan tetraamminoz cynku(2+)	Brak dostępnych danych			
1,2-benzotiazol-3(2H)-on	Brak dostępnych danych			
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa	Brak dostępnych danych			
mieszanina poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)	Brak dostępnych danych			
2-metylo-2H-izotiazol-3-on	Brak dostępnych danych			

Działania CMR (działanie rakotwórcze, mutagenne i szkodliwe na rozrodczość)

Mutagenność

Składnik(i)	Wynik (in vitro)	Metoda (in vitro)	Wynik (in vivo)	Metoda (in vivo)
Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu	Brak dostępnych danych		Brak dostępnych danych	
węglan tetraamminoz cynku(2+)	Brak dostępnych danych		Brak dostępnych danych	
1,2-benzotiazol-3(2H)-on	Nie stwierdzono działania mutagennego, negatywne wyniki badań	OECD 471 (EU B.12/13)	Brak dostępnych danych	
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa	Brak dostępnych danych		Brak dostępnych danych	
mieszanina poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)	Nie stwierdzono działania mutagennego	Metody nie podano	Brak dostępnych danych	

Taski Jontec Luna F2d

2-metylo-2H-izotiazol-3-on	Nie stwierdzono działania mutagennego, negatywne wyniki badań	OECD 471 (EU B.12/13)	Brak dostępnych danych	
----------------------------	---------------------------------------------------------------	-----------------------	------------------------	--

Rakotwórczość

Składnik(i)	Zmiana
Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu	Brak dostępnych danych
węglan tetraamminez cynku(2+)	Brak dostępnych danych
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	Brak dostępnych danych
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa	Brak dostępnych danych
mieszanina poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)	Brak dowodów na działanie rakotwórcze, negatywne wyniki badań
2-metylo-2H-izotiazol-3-on	Brak dostępnych danych

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Składnik(i)	Punkt końcowy	Specyficzny efekt	Wartość (mg / kg mc / d)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji	Odnotowane spostrzeżenia i inne skutki
Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu			Brak dostępnych danych				
węglan tetraamminez cynku(2+)			Brak dostępnych danych				
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on			Brak dostępnych danych				
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa			Brak dostępnych danych				
mieszanina poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)			Brak dostępnych danych				Nie stwierdzono szkodliwego działania na rozrodczość. Brak dowodów na działanie teratogenne
2-metylo-2H-izotiazol-3-on			Brak dostępnych danych				

Toksyczność dawki powtórzonej

Toksyczność podostra / podprzewlekła poprzez podanie doustne

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg/kg bw/d)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)	Specyficzne działanie i wpływ na narządy docelowe
Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu		Brak dostępnych danych				
węglan tetraamminez cynku(2+)		Brak dostępnych danych				
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on		Brak dostępnych danych				
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa		Brak dostępnych danych				
mieszanina poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)		Brak dostępnych danych				
2-metylo-2H-izotiazol-3-on		Brak dostępnych danych				

Podchroniczna toksyczność skórna

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg/kg bw/d)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)	Specyficzne działanie i wpływ na narządy docelowe
Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu		Brak dostępnych danych				
węglan tetraamminez cynku(2+)		Brak dostępnych danych				
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on		Brak				

Taski Jontec Luna F2d

		dostępnych danych				
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa		Brak dostępnych danych				
mieszanina poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)		Brak dostępnych danych				
2-metylo-2H-izotiazol-3-on		Brak dostępnych danych				

Podchroniczna toksyczność skórna

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg/kg bw/d)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)	Specyficzne działanie i wpływ na narządy docelowe
Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu		Brak dostępnych danych				
węglan tetraamminez cynku(2+)		Brak dostępnych danych				
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on		Brak dostępnych danych				
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa		Brak dostępnych danych				
mieszanina poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)		Brak dostępnych danych				
2-metylo-2H-izotiazol-3-on		Brak dostępnych danych				

Toksyczność chroniczna

Składnik(i)	Drogi narażenia	Punkt końcowy	Wartość (mg/kg bw/d)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)	Specyficzne działanie i wpływ na narządy docelowe	Komentarze
Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu			Brak dostępnych danych					
węglan tetraamminez cynku(2+)			Brak dostępnych danych					
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on			Brak dostępnych danych					
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa			Brak dostępnych danych					
mieszanina poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)			Brak dostępnych danych					
2-metylo-2H-izotiazol-3-on			Brak dostępnych danych					

STOT- jednorazowe narażenie

Składnik(i)	Narząd(y) docelowe
Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu	Brak dostępnych danych
węglan tetraamminez cynku(2+)	Brak dostępnych danych
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	Brak dostępnych danych
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa	Brak dostępnych danych
mieszanina poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)	Brak dostępnych danych
2-metylo-2H-izotiazol-3-on	Brak dostępnych danych

STOT - powtarzane narażenie

Składnik(i)	Narząd(y) docelowe
Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu	Brak dostępnych danych

Taski Jontec Luna F2d

węglan tetraamminy cynku(2+)	Brak dostępnych danych
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	Brak dostępnych danych
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa	Brak dostępnych danych
mieszanka poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)	Brak dostępnych danych
2-metylo-2H-izotiazol-3-on	Brak dostępnych danych

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Substancje stwarzające zagrożenie aspiracją (H304), jeśli występują, są wymienione w sekcji 3.

Potencjalne szkodliwe skutki dla zdrowia i objawy

Skutki i objawy związane z produktem, jeśli występują, są wymienione w podsekcji 4.2.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach**11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego - Dane dotyczące człowieka, jeżeli dostępna:

11.2.2. Inne informacje

Brak danych.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**12.1 Toksyczność**

Brak dostępnych danych dla mieszaniny .

Dane o substancjach, tam gdzie to istotne i dostępne, są wymienione poniżej:

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego - ryby

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (h)
Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu		Brak dostępnych danych			
węglan tetraamminy cynku(2+)	LC ₅₀	< 1	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Podjęcie przekrojowe	
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	LC ₅₀	2.18	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	OECD 203 (EU C.1)	
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa	LC ₅₀	> 36.4	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Podjęcie przekrojowe	96
mieszanka poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)	LC ₅₀	0.28	<i>Lepomis macrochirus</i>	OECD 203 (EU C.1)	96
2-metylo-2H-izotiazol-3-on	LC ₅₀	4.77	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Podobny do OECD 203	96

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego - skorupiaki

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (h)
Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu		Brak dostępnych danych			
węglan tetraamminy cynku(2+)	EC ₅₀	1.2	<i>Ceriodaphnia dubia</i>	Podjęcie przekrojowe	
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	EC ₅₀	2.94	<i>Daphnia</i>	OECD 202 (EU C.2)	48
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa	EC ₅₀	> 3.24	<i>Daphnia magna Straus</i>	Podjęcie przekrojowe	48
mieszanka poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)	EC ₅₀	0.126	<i>Daphnia magna Straus</i>	OECD 202 (EU C.2)	48
2-metylo-2H-izotiazol-3-on	LC ₅₀	0.93-1.9	<i>Daphnia magna Straus</i>	metody nie podano	48

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego - glony

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Gatunek	Metoda badawcza	Czas ekspozycji (h)
Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu		Brak dostępnych danych			
węglan tetraamminy cynku(2+)	EC ₅₀	0.403	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	Podjęcie przekrojowe	

Taski Jontec Luna F2d

1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	E _r C ₅₀	0.11		OECD 201 (EU C.3)	72
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa	E _r C ₅₀	> 22.44	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	Podjęcie przekrojowe	72
mieszanka poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)	EC ₅₀	0.003	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	OECD 201 (EU C.3)	72
2-metylo-2H-izotiazol-3-on	EC ₅₀	0.158	<i>Selenastrum capricornutum</i>	metody nie podano	72

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego - inne gatunki morskie

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)
Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu		Brak dostępnych danych			
węglan tetraamminy cynku(2+)		Brak dostępnych danych			
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on		Brak dostępnych danych			
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa		Brak dostępnych danych			
mieszanka poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)		Brak dostępnych danych			
2-metylo-2H-izotiazol-3-on		Brak dostępnych danych			

Wpływ na działanie oczyszczalni ścieków - toksyczność dla bakterii

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Inokulum	Metoda	Czas ekspozycji
Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu		Brak dostępnych danych			
węglan tetraamminy cynku(2+)		Brak dostępnych danych			
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	EC ₂₀	3.3	Osad czynny	OECD 209	3 godzin (a) (y)
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa		Brak dostępnych danych			
mieszanka poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)	EC ₂₀	0.97	Osad czynny	OECD 209	3 godzin (a) (y)
2-metylo-2H-izotiazol-3-on	EC ₂₀	2.8	Osad czynny	OECD 209	3 godzin (a) (y)

Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego

Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego - ryby

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji	Zaobserwowano efekty
Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu		Brak dostępnych danych				
węglan tetraamminy cynku(2+)		Brak dostępnych danych				
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on		Brak dostępnych danych				
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa	NOEC	0.88	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Podjęcie przekrojowe	90 dzień (dni)	
mieszanka poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)		Brak dostępnych danych				
2-metylo-2H-izotiazol-3-on		Brak dostępnych danych				

Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego - skorupiaki

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji	Zaobserwowane skutki
Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu		Brak dostępnych danych				

Taski Jontec Luna F2d

		danych				
węglan tetraamminez cynku(2+)		Brak dostępnych danych				
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on		Brak dostępnych danych				
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa	NOEC	0.0093	<i>Daphnia magna</i>	Podjęcie przekrojowe	21 dzień (dni)	
mieszanina poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)		Brak dostępnych danych				
2-metylo-2H-izotiazol-3-on		Brak dostępnych danych				

Toksyczność dla środowiska wodnego dla innych organizmów wodnych dennych w tym organizmów w osadach, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / kg / dw osadu)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)	Zaobserwowane skutki
Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu		Brak dostępnych danych				
węglan tetraamminez cynku(2+)		Brak dostępnych danych				
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on		Brak dostępnych danych				
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa		Brak dostępnych danych				
mieszanina poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)		Brak dostępnych danych				
2-metylo-2H-izotiazol-3-on		Brak dostępnych danych				

Toksyczność dla organizmów lądowych

Toksyczność dla organizmów lądowych - toksyczność dla makroorganizmów glebowych, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / kg / dw gleby)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)	Zaobserwowane skutki
mieszanina poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)		Brak dostępnych danych				

Toksyczność dla organizmów lądowych - toksyczność dla roślin, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / kg / dw gleby)	Gatunek	Metoda badawcza	Czas ekspozycji (dni)	Zaobserwowane skutki
mieszanina poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)		Brak dostępnych danych				

Toksyczność dla organizmów lądowych - toksyczność dla ptaków, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Punkt końcowy	wartość	Gatunek	Metoda badawcza	Czas ekspozycji (dni)	Zaobserwowane skutki
mieszanina poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)		Brak dostępnych danych				

Toksyczność dla organizmów lądowych - toksyczność dla owadów, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / kg / dw gleby)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)	Zaobserwowane skutki
mieszanina poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)		Brak dostępnych danych				

Toksyczność dla organizmów lądowych - toksyczność dla mikroorganizmów glebowych, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / kg / dw gleby)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)	Zaobserwowane skutki
mieszanina poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7]		Brak dostępnych danych				

Taski Jontec Luna F2d

i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)		danych			
-------------------------------------------------------	--	--------	--	--	--

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**Rozkład abiotyczny**

Rozkład abiotyczny - fotodegradacja w powietrzu, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Okres połowicznego zaniku	Metoda badawcza	Ocena	Komentarz
mieszanina poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)	Brak dostępnych danych			

Rozkład abiotyczny - hydroliza, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Okres połowicznego zaniku w słodkiej wodzie	Metoda	Ocena	Komentarz
mieszanina poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)	Brak dostępnych danych			

Rozkład abiotyczny - inne procesy, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Typ	Okres połowicznego zaniku	Metoda	Ocena	Komentarz
mieszanina poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)		Brak dostępnych danych			

Biodegradacja

Częściowa podatność na biodegradację:

Składnik(i)	Inokulum	Metoda analityczna	DT ₅₀	Metoda	Ocena
Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu					Brak dostępnych danych
węglan tetraamminy cynku(2+)					Nie dotyczy (substancji nieorganicznej)
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	Adaptacja osadu czynnego	CO ₂ produkcja	62% w 4 dzień (dni)	OECD 301C	Niełatwo biodegradowalny.
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa	Osad czynny, tlenowy	Ubytek ilości tlenu	11.5% w 28 dzień (dni)	OECD 301D	Niełatwo biodegradowalny.
mieszanina poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)		Ubytek ilości tlenu	> 60%	OECD 301D	Łatwo biodegradowalne
2-metylo-2H-izotiazol-3-on				Other	Łatwo biodegradowalne

Podatność na biodegradację całkowitą (mineralizację), jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Materiał & Typ	Metoda analityczna	DT ₅₀	Metoda	Ocena
mieszanina poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)					Brak dostępnych danych

Degradacja w odpowiednich przedziałach środowiska, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Materiał & Typ	Metoda analityczna	DT ₅₀	Metoda	Ocena
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	Symulacja oczyszczalni ścieków	Częściowa biodegradacja	> 90%	OECD 303A	Ulega biodegradacji
mieszanina poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)					Brak dostępnych danych
2-metylo-2H-izotiazol-3-on	Woda powierzchniowa (słodka)	Stopień mineralizacji	> 50 % w 4 dzień (dni)	OECD 309	Ulega biodegradacji

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Kow)

Składnik(i)	Wartość	Metoda	Ocena	Komentarz

Taski Jontec Luna F2d

Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu	Brak dostępnych danych			
węglan tetraamminez cynku(2+)	Brak dostępnych danych			
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	0.7	OECD 107	Nie przewiduje bioakumulacji	
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa	Brak dostępnych danych			
mieszanka poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)	-0.71 - +0.75	Metody nie podano	Nie przewiduje bioakumulacji	
2-metylo-2H-izotiazol-3-on	-0.32	OECD 107	Nie przewiduje bioakumulacji	

Współczynnika biokoncentracji (BCF)

Składnik(i)	Wartość	Gatunek	Metoda	Ocena	Komentarz
Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu	Brak dostępnych danych				
węglan tetraamminez cynku(2+)	Brak dostępnych danych				
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	6.95		OECD 305		
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa	Brak dostępnych danych				
mieszanka poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)	Brak dostępnych danych				
2-metylo-2H-izotiazol-3-on	3.16		OECD 305		

12.4 Mobilność w glebie

Adsorpcja / desorpcja w glebie lub osadzie

Składnik(i)	Współczynnik adsorpcji Log Koc	Współczynnik desorpcji Log Koc(des)	Metoda badawcza	Gleba / typ osadu	Ocena
Rosin, fumarowany, polimer z glicerolem, sól amonu	Brak dostępnych danych				
węglan tetraamminez cynku(2+)	Brak dostępnych danych				
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	Brak dostępnych danych				
masa reakcyjna mieszanych fosforanów (3,3,4,5,5,6,6,7,7,8,8-tridekafluorooktylu), sól amonowa	Brak dostępnych danych				
mieszanka poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)	Brak dostępnych danych				
2-metylo-2H-izotiazol-3-on	Brak dostępnych danych				

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancje, które spełniają kryteria PBT / vPvB, jeżeli są, zostały wymienione w sekcji 3.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego - Skutki środowiskowe, jeżeli dostępna:

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Nie są znane inne działania niepożądane.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Pozostałe odpady / niezużyte wyroby: Skoncentrowana zawartość lub zanieczyszczone opakowane powinno zostać zutylicowane przez certyfikowanego odbiorcę lub zgodnie z miejscowym pozwoleniem. Odprowadzenie do ścieków nie jest wskazane. Oczyszczone opakowanie nadaje się do odzysku energii lub recyklingu w zgodzie z lokalnie obowiązującym prawem.

Katalog odpadów:

16 03 06 - Organiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 05, 16 03 80.

Puste opakowanie**Zalecenie:**

Usuwać zgodnie z krajowymi i lokalnymi przepisami.

Odpowiedni środek czyszczący:

Woda, jeżeli jest taka konieczność ze środkiem myjącym.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**Transport lądowy (ADR/RID), Transport morski (IMDG), Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)****14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:** nie dotyczy.**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** nie dotyczy.**14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:** nie dotyczy.**14.4 Grupa pakowania:** nie dotyczy.**14.5 Zagrożenia dla środowiska:** nie dotyczy.**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:** nie dotyczy.**14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:** nie dotyczy.**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych****15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny****Regulacje UE**

- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 - REACH
- Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 - CLP
- substancje zidentyfikowane jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu (UE) 2018/605
- Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR)
- Międzynarodowy Morski Kodeks Towarów Niebezpiecznych (IMDG)

Zezwolenia i ograniczenia (Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, kolejno tytuł VII oraz Tytuł VIII): Nie dotyczy.**Seveso - Klasyfikacja:** Nie klasyfikowany**Przepisy krajowe:**

- Dz.U. 2018 poz. 1286

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie oparte są na naszej najlepszej, aktualnej wiedzy. Jednakże to nie stanowi gwarancji konkretnych właściwości produktu ani nie ustanawia prawnie wiążącej umowy

Kod karty charakterystyki: MSDS5146**Wersja:** 09.0**Aktualizacja:** 2024-05-15**Przyczyna przeglądu:**

Ta karta zawiera zmiany poprzedniej wersji w sekcji (ach):, Ogólną formę karty charakterystyki dostosowano do załącznika II rozporządzenia (WE) nr 1907/206 zmienionego rozporządzeniem (UE) nr 2020/878, 1, 2, 6, 7, 11, 12, 16

Procedura klasyfikacji

Klasyfikację mieszaniny generalnie przeprowadzono metodą obliczeniową na podstawie danych o substancjach, zgodnie z wymogami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008. Jeśli klasyfikacji dokonano z użyciem dostępnych danych dotyczących mieszaniny, lub z wykorzystaniem zasad pomostowych, lub metodę analizy ciężaru dowodów, będzie to wskazane w odpowiednich sekcjach karty charakterystyki. Aby uzyskać dane o właściwościach fizycznych i chemicznych - patrz sekcja 9, informacje toksykologiczne – sekcja 11 oraz informacje ekologicznej - sekcja 12.

Skróty i akronimy:

- AISE - Międzynarodowe Stowarzyszenie Mydeł Detergentów i Środków Utrzymania Czystości
- ATE - Oszacowana toksyczność ostra
- DNEL - poziom narażenia nie powodujący niekorzystnych skutków dla zdrowia
- EC50 - stężenie skuteczne, 50%
- ERC - Kategorie uwalniania do środowiska
- EUH - CLP Informacje uzupełniające o zagrożeniach

Taski Jontec Luna F2d

- LC50 - stężenie śmiertelne, 50%
- LCS - Stadium cyklu życiowego
- LD50 - dawka śmiertelna, 50%
- NOAEL - poziom niewywołujący dających się zaobserwować działań szkodliwych
- NOEL - poziom niewywołujący dających się zaobserwować działań
- OECD - Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
- PBT - trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
- PNEC - przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
- PROC - Kategorie procesów
- Numer REACH - numer rejestracji, bez części odnoszącej się do indywidualnego rejestrującego
- vPvB - bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
- H301 - Działa toksycznie po połknięciu.
- H302 - Działa szkodliwie po połknięciu.
- H310 - Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.
- H311 - Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
- H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
- H315 - Działa drażniąco na skórę.
- H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- H319 - Działa drażniąco na oczy.
- H330 - Wdychanie grozi śmiercią.
- H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
- H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
- H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- H413 - Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.
- EUH071 - Działa żrąco na drogi oddechowe.

Koniec karty charakterystyki