


KARTA CHARAKTERYSTYKI

Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

| | | |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa produktu | Reaction Buffer; part of 'Thermo Sequenase™ DNA Polymerase (with TAP) kit, 1000 units' | |
| Numer katalogowy | E79000Y |  9 0 E 7 9 0 0 Y |
| Składnik Numer | 93-79802 | |
| Opis produktu | Niedostępne. | |
| Typ produktu | Ciecz. | |
| Inne sposoby identyfikacji | Niedostępne. | |

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zidentyfikowane zastosowania

Chemia analityczna.
Chemikalia laboratoryjne
Badania naukowo-rozwojowe

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca

Cytiva
Amersham Place
Little Chalfont
Buckinghamshire
HP7 9NA United Kingdom
+44 1494 508000

Godziny pracy

08.30 - 17.00

Osoba, która przygotowała kartę charakterystyki (SDS) : sds_author@cytiva.com

Polska

Cytiva Germany/Europe
Munzinger Str. 5
79111 Freiburg
Germany
t: +49 (0)761 4543 0

1.4 Numer telefonu alarmowego

Call INFOTRAC 24 Hour number:
001-352-323-3500 (Call Collect).

Krajowa instytucja doradczą/Ośrodek zatruć

Polska

Oddział Toksykologii z Ośrodkiem Ostkich Zatruc
Tel: 112

Warsaw Poison Information and Control Centre
Tel: (+48) 22 619 66 54

oit.warszawa@praski.waw.pl



SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu Mieszanina

Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

☒ Aquatic Chronic 2, H411
ED ENV 1, EUH430

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

Składniki o nieznanej toksyczności 50 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej doustnej
52 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej skórnej
52 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej inhalacyjnej

Składniki o nieznanej ekotoksyczności Zawiera 50% składników o nieznanym zagrożeniu dla środowiska wodnego

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy zagrożeń



Hasło ostrzegawcze ☒ Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia ☒ Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Może powodować zaburzenia funkcjonowania układu hormonalnego w środowisku.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Ogólne Nie dotyczy.

Zapobieganie ☒ Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. Unikać uwolnienia do środowiska.

Reagowanie ☒ Zebrać wyciek.

Przechowywanie ☒ Przechowywać pod zamknięciem.

Usuwanie Zawartość i pojemnik należy utylizować zgodnie ze wszystkimi lokalnymi, regionalnymi, krajowymi i międzynarodowymi przepisami.

Uzupełniające elementy etykiety Nie dotyczy.

Załącznik XVII - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów Nie dotyczy.

Specjalne wymagania dotyczące pakowania

Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otworzenie ich przez dzieci Nie dotyczy.

Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem Nie dotyczy.

2.3 Inne zagrożenia

Produkt spełnia kryteria PBT lub vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

Produkt spełnia kryteria właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006. ☒ Zawiera nonylofenol, rozgałęziony i liniowy, oksyetylenowany (o średniej masie cząsteczkowej ≤ 1 540 g/mol). Może powodować zaburzenia endokrynologiczne.

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji ☒ Nie spełnia.



SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 MieszaninyMieszanina

| Nazwa produktu/ składnika | Identyfikatory | % | Klasyfikacja Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP] | Typ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Nonylofenol, rozgałęziony i liniowy, oksyetylenowany (o średniej masie cząsteczkowej ≤ 1 540 g/mol) | WE: 500-024-6 CAS: 9016-45-9 Indeks: 604-100-00-0 | 0.55 | Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 ED ENV 1, EUH430 Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16. | [1] [2] |

Nie zawiera dodatkowych składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, lub klasyfikowane są jako PBT lub vPvB bądź jako substancje wywołujące równorzędne obawy, lub które mogą występować w środowisku pracy jedynie w ograniczonym zakresie, w związku z czym muszą zostać wymienione w niniejszym ustępie.

Typ

[1] Substancja została sklasyfikowana jako zagrożenie fizyczne, zdrowotne lub środowiskowe
[2] Substancja wywołująca równorzędne obawy - Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego
Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

| | |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kontakt z okiem | Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolna powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Zasięgnąć porady lekarskiej, jeśli pojawi się podrażnienie. |
| Droga oddechowa | Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. |
| Kontakt ze skórą | Splukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej. |
| Spożycie | Przemyć usta wodą. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. |
| Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy | Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. |

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

| | |
|------------------|--------------------------|
| Kontakt z okiem | Brak konkretnych danych. |
| Droga oddechowa | Brak konkretnych danych. |
| Kontakt ze skórą | Brak konkretnych danych. |
| Spożycie | Brak konkretnych danych. |

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

| | |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Informacje dla lekarza | Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruc truciznami. |
| Szczególne sposoby leczenia | Bez specjalnego leczenia. |

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

| | |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------|
| Odpowiednie środki gaśnicze | Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia. |
| Niewłaściwe środki gaśnicze | Nie spełnia. |

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

| | |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny | <p>W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć. Niniejszy materiał jest toksyczny dla organizmów wodnych z długotrwałymi następstwami. Materiał ten może powodować zaburzenia endokrynologiczne w środowisku. Woda zanieczyszczona tą substancją musi być zebrana i zabezpieczona. Nie dopuścić aby przedostała się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek.</p> |
| Niebezpieczne produkty spalania | Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: związki chlorowcowane tlenek/tlenki metalu |



5.3 Informacje dla straży pożarnej

| | |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Szczególne środki zabezpieczające dla straży pożarnej | Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. |
| Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków | Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz działającą przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469. |

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

| | |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy | Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Złożyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej. |
| Dla osób udzielających pomocy | Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy". |

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza). Materiał zanieczyszczający wodę. Może być szkodliwy dla środowiska w przypadku uwolnienia w dużych ilościach. Zebrać wyciek.

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

| | |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Małe rozlanie | Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Zaabsorbować za pomocą obojętnego materiału i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. |
| Duże rozlanie | Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Podchodzić do uwolnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w następujący sposób. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami. |

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1.
Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8.
Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

| | |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Środki ochronne | Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Nie połykać. Unikać kontaktu z oczami, skórą i ubraniem. Unikać wdychania par lub mgły. Unikać uwolnienia do środowiska. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać powtórnie pojemnika. |
| Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy | Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8. |

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych nie zgodności

Nie przechowywać w temperaturze wyższej niż: -20°C (-4°F). Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz Sekcja 10), napojów i jedzenia. Przechowywać pod zamknięciem. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Przed przystąpieniem do przeładunku lub stosowania zapoznać się z informacjami na temat niezgodnych materiałów zawartymi w punkcie 10.

Kryteria zagrożenia

| Kategoria | Zgłaszanie i próg MAPP | Próg bezpiecznego zgłoszenia |
|-----------|------------------------|------------------------------|
| E2 | 200 | 500 |

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

| | |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Zalecenia | Chemia analityczna. Chemikalia laboratoryjne. Badania naukowo-rozwojowe. |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------|



Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego Niedostępne.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w punkcie 1.

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nie znana wartość NDS.

Wskaźniki narażenia biologicznego

Wskaźniki ekspozycji nie są znane.

Zalecane procedury monitoringu

Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia przez drogi oddechowe środkami chemicznymi w celu porównania z wartościami progowymi i strategią pomiarów) Norma Europejska EN 14042 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfery miejsca pracy - Ogólne wymagania odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

DNEL/DMEL

Niedostępne.

PNEC

Niedostępne.

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Wydajna wentylacja ogólna powinna być wystarczająca aby kontrolować ekspozycję pracownika na zanieczyszczenia.

Indywidualne środki ochrony

Środki zachowania higieny

Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznice bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

Ochronę oczu lub twarzy

Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chłapięcia, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: ochronne okulary z bocznymi osłonami.

Ochronę skóry

Ochronę rąk

Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Biorąc pod uwagę parametry podane przez producenta rękawic, należy sprawdzać, czy rękawice zachowują swoje właściwości ochronne podczas ich użytkowania. Należy zwrócić uwagę, że czas przebicia dla materiału rękawicy może być różny u różnych producentów rękawic. W przypadku mieszanek, zawierających kilka substancji, czas ochrony przez rękawice nie może być dokładnie określony.

Ochrona ciała

W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy.

Inne środki ochrony skóry

Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniami. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.

Ochronę dróg oddechowych

Należy dobrać odpowiedni aparat ochrony dróg oddechowych spełniający wymagania odnośnej normy lub wymogi certyfikacyjne, w zależności od rodzaju ryzyka i potencjalnego narażenia. Aparaty ochrony dróg oddechowych muszą być wykorzystywane zgodnie z postanowieniami programu ochrony dróg oddechowych, tak aby zapewnić odpowiednie dopasowanie, szkolenie oraz inne ważne aspekty ich stosowania.


Kontrola narażenia środowiska

Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.



Warunki pomiaru wszystkich właściwości dotyczą standardowej temperatury i ciśnienia, chyba że wskazano inaczej.

Wygląd

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stan skupienia | Ciecz. |
| Kolor | Bezbarwny. |
| Zapach | Bez zapachu. |
| Próg zapachu | Niedostępne. |
| Temperatura topnienia/ krzepnięcia | Niedostępne. |
| Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia | Niedostępne. |
| Palność materiałów | Niepalny w obecności następujących materiałów lub w następujących warunkach: otwarty ogień, iskry wyładowania statyczne, ciepło, wstrząśnięcia lub uderzenia mechaniczne, substancje utleniające, substancje redukujące, palne materiały, materiały organiczne, metale, kwasy, zasady i wilgoć. |
| Dolna i górna granica wybuchowości | Niedostępne. |
| Temperatura zapłonu | [Produkt nie podtrzymuje palenia.] |
| Temperatura samozapłonu | Niedostępne. |
| Temperatura rozkładu | Niedostępne. |
| pH | Niedostępne. |
| Lepkość |  Dynamiczna (temperatura pokojowa): Niedostępne. Kinematyczna (temperatura pokojowa): Niedostępne. Kinematyczna (40°C): Niedostępne. |

Rozpuszczalność

| Środki | Wynik |
|---------------|---------------------|
| zimnej wodzie | Łatwo rozpuszczalne |
| gorąca woda | Łatwo rozpuszczalne |

| | |
|---------------------------------|--------------|
| Rozpuszczalność w wodzie | Niedostępne. |
|---------------------------------|--------------|

Współczynnik podziału: n-octanol/woda Nie dotyczy.

| | |
|---------------|--------------|
| Prężność pary | Niedostępne. |
|---------------|--------------|

| Nazwa składnika | Ciśnienie pary w 20°C | | | Ciśnienie pary w 50°C | | |
|-----------------|-----------------------|-----|--------|-----------------------|-----|--------|
| | mm Hg | kPa | Metoda | mm Hg | kPa | Metoda |
| Woda | 17.5 | 2.3 | | | | |

| | |
|------------------|--------------|
| Gęstość względna | Niedostępne. |
|------------------|--------------|

| | |
|-----------------------|--------------|
| Względna gęstość pary | Niedostępne. |
|-----------------------|--------------|

Charakterystyka czasteczek

| | |
|----------------------------------|--------------|
| Mediana wielkości cząstek | Nie dotyczy. |
|----------------------------------|--------------|

9.2 Inne informacje

9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Czas spalania Nie dotyczy.

| | |
|--------------------------|--------------|
| Prędkość spalania | Nie dotyczy. |
|--------------------------|--------------|

| | |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materiały wybuchowe | Niewybuchowy w obecności następujących materiałów lub w następujących warunkach: otwarty ogień, iskry wyladowania statyczne, ciepło, wstrząśnięcia lub uderzenia mechaniczne, substancje utleniające, substancje redukujące, palne materiały, materiały organiczne, metale, kwasy, zasady i wilgoć. |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | |
|--------------------------------|--------------|
| Właściwości utleniające | Niedostępne. |
|--------------------------------|--------------|

9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

| | |
|------------------|------|
| Mieszalny z wodą | Tak. |
|------------------|------|

Szybkość parowania Niedostępne.



SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

| | |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10.1 Reaktywność | Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności. |
| 10.2 Stabilność chemiczna | Produkt jest trwały. |
| 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji | W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje. |
| 10.4 Warunki, których należy unikać | Brak konkretnych danych. |
| 10.5 Materiały niezgodne | Brak konkretnych danych. |
| 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu | W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu. |

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie [Produkt] Niedostępne.

Szacunki toksyczności ostrej

N/A

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa produktu/składnika
Nonylofenol, rozgałęziony i liniowy, oksyetylenowany (o średniej masie cząsteczkowej ≤ 1 540 g/mol)

| |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wynik |
| Ludzki - Skóra - Powoduje słabe podrażnienie Czas trwania leczenia/narażenia: 72 godzin Zastosowana ilość/stężenie: 15 mg l |
| Królik - Skóra - Powoduje słabe podrażnienie Zastosowana ilość/stężenie: 500 mg |
| Królik - Skóra - Powoduje słabe podrażnienie Zastosowana ilość/stężenie: 500 mg |
| Królik - Skóra - Powoduje słabe podrażnienie Zastosowana ilość/stężenie: 500 mg |
| Królik - Skóra - Powoduje słabe podrażnienie Zastosowana ilość/stężenie: 500 mg |
| Królik - Skóra - Powoduje słabe podrażnienie Zastosowana ilość/stężenie: 500 mg |
| Królik - Skóra - Powoduje słabe podrażnienie Zastosowana ilość/stężenie: 500 mg |

Wnioski/Podsumowanie [Produkt] Niedostępne.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa produktu/składnika
Nonylofenol, rozgałęziony i liniowy, oksyetylenowany (o średniej masie cząsteczkowej ≤ 1 540 g/mol)

| |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Wynik |
| Świnka morska - Oczy - Substancja silnie drażniąca Zastosowana ilość/stężenie: 20 mg |
| Mysz - Oczy - Substancja silnie drażniąca Zastosowana ilość/stężenie: 20 mg |
| Królik - Oczy - Substancja silnie drażniąca Zastosowana ilość/stężenie: 20 mg |
| Królik - Oczy - Substancja silnie drażniąca Zastosowana ilość/stężenie: 5 mg |
| Królik - Oczy - Substancja silnie drażniąca Zastosowana ilość/stężenie: 5 mg |
| Królik - Oczy - Substancja silnie drażniąca Zastosowana ilość/stężenie: 100 mg |
| Królik - Oczy - Substancja silnie drażniąca Zastosowana ilość/stężenie: 5 mg |



Królik - Oczy - Substancja silnie drażniącaZastosowana ilość/stężenie: 15 mg

Wnioski/Podsumowanie
[Produkt] Niedostępne.

Działanie/drażniące na drogi oddechowe

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie
[Produkt] Niedostępne.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Niedostępne.

Skóra

Wnioski/Podsumowanie
[Produkt] Niedostępne.

Drogi oddechowe

Wnioski/Podsumowanie
[Produkt] Niedostępne.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie
[Produkt] Niedostępne.

Rakotwórczość

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie
[Produkt] Niedostępne.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie
[Produkt] Niedostępne.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Niedostępne.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Niedostępne.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Niedostępne.

Informacje dotyczące
prawdopodobnych dróg
narażenia Przewidywane drogi narażenia: Droga pokarmowa, Skóra, Droga oddechowa, Oczy.

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

| | |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Droga oddechowa | Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |
| Spożycie | Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |
| Kontakt ze skórą | Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |
| Kontakt z okiem | Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

| | |
|-------------------------|--------------------------|
| Droga oddechowa | Brak konkretnych danych. |
| Spożycie | Brak konkretnych danych. |
| Kontakt ze skórą | Brak konkretnych danych. |
| Kontakt z okiem | Brak konkretnych danych. |

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia**Kontakt krótkotrwały**

| | |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Potencjalne skutki natychmiastowe | Niedostępne. |
| Potencjalne skutki opóźnione | Niedostępne. |
| Kontakt długotrwały | |
| Potencjalne skutki natychmiastowe | Niedostępne. |
| Potencjalne skutki opóźnione | Niedostępne. |
| Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie | |
| Niedostępne. | |
| Wnioski/Podsumowanie [Produkt] | Niedostępne. |
| Ogólne | Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |
| Rakotwórczość | Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |
| Mutagenność | Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość | Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |
| 11.2 Informacje o innych zagrożeniach | |
| 11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego | |
| Niedostępne. | |
| Wnioski/Podsumowanie [Produkt] | Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających uznać go za zaburzający funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 lub rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008. |
| 11.2.2 Inne informacje | |
| Niedostępne. | |

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Nazwa produktu/składnika
Nonylofenol, rozgałęziony i liniowy, oksyetylenowany
(o średniej masie cząsteczkowej ≤ 1 540 g/mol)

Wynik

Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda
Ryba - Bluegill - *Lepomis macrochirus*
Ciężar: 1 g
1300 µg/l [96 godzin]
Efekt: Śmiertelność

Przewlekłe - NOEC - Słodka woda
Ryba - Medaka, high-eyes - *Oryzias latipes* - Narybek
Wiek: 1 dni
35 µg/l [100 dni]
Efekt: Morfologia

Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda
Rozwielitka - Water flea - *Daphnia magna* - Nowonarodzony
Wiek: 24 godzin
0.148 mg/l [48 godzin]
Efekt: Śmiertelność

Toksyczność ostra - EC50 - Słodka woda
Glon - Green algae - *Raphidocelis subcapitata*
12 mg/l [96 godzin]
Efekt: Populacja

Przewlekłe - NOEC - Słodka woda
Glon - Green algae - *Raphidocelis subcapitata*
8 mg/l [96 godzin]
Efekt: Populacja

Wnioski/Podsumowanie [Produkt]

Niedostępne.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie [Produkt]

Niedostępne.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Niedostępne.



12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda

Niedostępne.

Wyniki oceny właściwości PMT i vPvM

| Nazwa produktu/składnika | PMT | P | M | T | vPvM | vP | vM |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| Nonilofenol, rozgałęziony i liniowy, oksyetylenowany (o średniej masie cząsteczkowej ≤ 1 540 g/mol) | N/A | N/A | N/A | Tak | N/A | N/A | N/A |
| Mobilność | Niedostępne. | | | | | | |
| Wnioski/Podsumowanie | Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PMT lub vPvM. | | | | | | |

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Rozporządzenie (WE) Nr. 1907/2006 [REACH]

| Nazwa produktu/składnika | PBT | P | B | T | vPvB | vP | vB |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| Nonilofenol, rozgałęziony i liniowy, oksyetylenowany (o średniej masie cząsteczkowej ≤ 1 540 g/mol) | Nie | N/A | N/A | Nie | N/A | N/A | N/A |

Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]

| Nazwa produktu/składnika | PBT | P | B | T | vPvB | vP | vB |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| Nonilofenol, rozgałęziony i liniowy, oksyetylenowany (o średniej masie cząsteczkowej ≤ 1 540 g/mol) | N/A | N/A | N/A | Tak | N/A | N/A | N/A |
| Wnioski/Podsumowanie | Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PBT lub vPvB. | | | | | | |
| Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP] | | | | | | | |

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie dotyczy.

| | |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Wnioski/Podsumowanie [Produkt] | Może powodować zaburzenia funkcjonowania układu hormonalnego w środowisku. |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

| | |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produkt | |
| Metody likwidowania | Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów. |
| Odpady niebezpieczne | Klasyfikacja tego produktu może spełniać kryteria dla niebezpiecznych odpadów. |
| Opakowanie | |
| Metody likwidowania | Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważać jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu. |
| Specjalne środki ostrożności | Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. |

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

| | ADR/RID | ADN | IMDG | IATA |
|-----------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|
| 14.1 Numer UN (numer ONZ) | Nie podlega przepisom. | Nie podlega przepisom. | Nie podlega przepisom. | Not regulated. |
| 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN | - | - | - | - |
| 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie | - | - | - | - |
| 14.4 Grupa pakowania | - | - | - | - |
| 14.5 Zagrożenia dla środowiska | Nie. | Nie. | Nie. | No. |
| Informacje dodatkowe | - | - | - | - |

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Transport na terenie użytkownika: należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy czynić w przypadku wypadku lub rozlania.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Niedostępne.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń

Aneks XIV

| Właściwość swoista | Nazwa składnika | Stan | Numer odnośnika | Data aktualizacji |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------|-------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Właściwości powodujące zaburzenia endokrynologiczne dla środowiska | 4-nonylphenol, branched and linear, ethoxylated substances with a linear and/or branched alkyl chain with a carbon number of 9 covalently bound in position 4 to phenol, ethoxylated covering UVCB- and well-defined substances, polymers and homologues, which include any of the individual isomers and/or combinations thereof | Wymieniony | 43 | 7/3/2017 |

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy

| Właściwość swoista | Nazwa składnika | Stan | Numer odnośnika | Data aktualizacji |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|-------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Właściwości powodujące zaburzenia endokrynologiczne dla środowiska | 4-nonylphenol, branched and linear, ethoxylated substances with a linear and/or branched alkyl chain with a carbon number of 9 covalently bound in position 4 to phenol, ethoxylated covering UVCB- and well-defined substances, polymers and homologues, which include any of the individual isomers and/or combinations thereof | Zalecane | 6th recommendation | 7/1/2015 |

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

| Nazwa produktu/składnika | % | Oznaczenie [Zastosowanie] |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------|
| Reaction Buffer; part of 'Thermo Sequenase DNA Polymerase (with TAP) kit, 1000 units' | ≥90 | 3 |
| nonylofenol, rozgałęziony i liniowy, oksyetylenowany (o średniej masie cząsteczkowej ≤ 1 540 g/mol) | <1 | 46a |
| Etykietowanie | Nie dotyczy. | |

Inne przepisy UE

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - powietrze | Nie wymieniony |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|



Emisji przemysłowych
(zintegrowane zapobieganie
zanieczyszczeniom i ich
kontrola) - woda

Nie wymieniony

Prekursory materiałów
wybuchowych

Nie dotyczy.

Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (UE 2024/590)

Nie wymieniony.

Zgoda po uprzednim poinformowaniu (PIC) (649/2012/UE)

Nie wymieniony.

trwałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.

Dyrektywa Seveso

Niniejszy produkt znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

Przepisy międzynarodowe

Lista na podstawie Konwencji o zakazie broni chemicznej, Załączniki I, II oraz III Substancje chemiczne

Nie wymieniony.

Protokół montrealski

Nie wymieniony.

Konwencja sztokholmska dot. stałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.

Konwencja Rotterdamska z uprzednią zgodą informacyjną (PIC)

Nie wymieniony.

EKG ONZ Protokół z Aarhus w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych i metali ciężkich

Nie wymieniony.

Spis stanów magazynowych

Stany Zjednoczone

Nieokreślony.

Wykaz kanadyjski

Nieokreślony.

Chiny

Nieokreślony.

Japonia

Japoński wykaz (CSCL): Nieokreślony.
Japoński wykaz (ISHL): Nieokreślony.

15.2 Ocena bezpieczeństwa
chemicznego

Produkt zawiera substancje, dla których ocena bezpieczeństwa chemicznego jest w dalszym ciągu
wymagana.

SEKCJA 16: Inne informacj

Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

Skróty i akronimy

ATE = Szacunkowa toksyczność ostra
CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)
DMEL = Pochodny Poziom Powodujący Minimalne Zmiany
DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
N/A = Niedostępne
PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny
PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
RRN = Numer rejestracyjny REACH
vPvB = Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

| Klasyfikacja | Uzasadnienie |
|---------------------------------------------|----------------------------------------|
| Aquatic Chronic 2, H411 ED ENV 1, EUH430 | Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji |

Pełny tekst zwrotów H

319

H400

H410

H411

EUH430

Działa drażniąco na oczy.
Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Może powodować zaburzenia funkcjonowania układu hormonalnego w środowisku.



| | | |
|------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS] | Aquatic Acute 1 | ZAGROŻENIE KRÓTKOTRWAŁE (OSTRE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1 |
| | Aquatic Chronic 1 | ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1 |
| | Aquatic Chronic 2 | ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 2 |
| | ED ENV 1 | SUBSTANCJA ZABURZAJĄCA FUNKCJONOWANIE UKŁADU HORMONALNEGO W ODNIESIENIU DO ŚRODOWISKA - Kategoria 1 |
| | Eye Irrit. 2 | POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2 |
| Data wydruku | 16 Luty 2026 | |
| Data wydania/ Data aktualizacji | 16 Luty 2026 | |
| Data poprzedniego wydania | 13 Maj 2024 | |
| Wersja | 9.09 | |

Informacja dla czytelnika

Zgodnie z naszym stanem wiedzy, tu zawarte informacje są dokładne. Jednak żaden z wymienionych tutaj dostawców ani jego oddziałów, nie ponosi odpowiedzialności za dokładność i kompletność przedstawionych informacji. Za ostateczne określenie przydatności każdego materiału jest odpowiedzialny wyłącznie użytkownik. Wszystkie materiały mogą spowodować nieznane niebezpieczeństwa i powinny być ostrożnie używane. Mimo, że pewne zagrożenia zostały tu opisane, nie możemy zagwarantować, że są to jedyne istniejące niebezpieczeństwa.

