


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	0.15 M Sodium borate, pH 8.5; part of 'Thiol Coupling Kit'	
Numer katalogowy	BR100557	 9 0 B R 1 0 0 5 5 7
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
 Stosowanie przez konsumentów

-

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

<u>Dostawca</u>	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 doradcza/Ośrodek zatruć

Polska	Oddział Toksykologii z Ośrodkiem Ostkich Zatruć 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]

Repr. 1B, H360FD

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

Składniki o nieznannej toksyczności Nie dotyczy.

Składniki o nieznannej ekotoksyczności Nie dotyczy.

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 Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Ogólne Nie dotyczy.

Zapobieganie Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu, ochronę twarzy lub ochronę słuchu.

Reagowanie W PRZYPADKU narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady lub zgłosić się pod opiekę lekarza.

Przechowywanie Nie dotyczy.

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 Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

Specjalne wymagania dotyczące pakowania

Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otwarcie 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.

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji Nie spełnia.



SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 MieszaninyMieszanina

dekahydrat tetraboranu disodu	REACH #: 01-2119490790-32 WE: 215-540-4 CAS: 1303-96-4 Indeks: 005-011-00-4	0.6	Acute Tox. 3, H331 Repr. 1B, H360FD	ATE [wdychanie (opary)] = 3 mg/l	[1] [2] [3]
-------------------------------	---	-----	--	-------------------------------------	----------------

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

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, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy
- [3] Substancja o właściwościach rakotwórczych, mutagennych lub działających szkodliwie na rozrodczość

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. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. 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. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. Zasięgnąć porady medycznej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.
Kontakt ze skórą	Splukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Wyczyścić dokładnie buty przed ponownym założeniem.
Spożycie	Przemyć usta wodą. Wyjąć protezy dentystyczne, jeśli są. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymioty nie dostały się do płuc. Zasięgnąć porady medycznej. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.
Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy	Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

Kontakt z okiem	Brak konkretnych danych.
Droga oddechowa	Do poważnych objawów można zaliczyć: zmniejszona waga płodowa zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych deformacja kośćca
Kontakt ze skórą	Do poważnych objawów można zaliczyć: zmniejszona waga płodowa zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych deformacja kośćca
Spożycie	Do poważnych objawów można zaliczyć: zmniejszona waga płodowa zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych deformacja kośćca

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 trzucznami.
------------------------	---

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 W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć.**Niebezpieczne produkty spalania** Brak konkretnych danych.

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. Unikać wdychania par lub mgły. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć 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).

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). Unikać narażenia - przed użyciem zapoznać się z instrukcją. Unikać ekspozycji podczas ciąży. Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. Nie dopuścić, do przedostania się do oczu, na skórę lub ubranie. Nie połykać. Unikać wdychania par lub mgły. Jeśli w normalnych warunkach użytkowania materiał stanowi zagrożenie dla dróg oddechowych, należy stosować odpowiednią wentylację lub stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych. 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

Należy przechowywać w następującym zakresie temperatur: 4 do 8°C (39.2 do 46.4°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.

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

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
 dekahydrat tetraboranu disodu	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286, z późn. Zm) (Polska, 7/2024) NDS 8 godzin: 0.5 mg/m³. Postać: frakcja wdychalna. NDSch 15 minuty: 2 mg/m³. Postać: frakcja wdychalna.

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

W przypadku kiedy użytkownik generuje pył, gaz, opary lub mgiełkę, należy stosować bariery procesowe, miejscowe wyciągi oparów lub inne zabezpieczenia techniczne pozwalające utrzymanie poziomu narażenia poniżej zalecanych statutowych granic.

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 przemycania 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 chlapnięcia, 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 zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.
Ochronę dróg oddechowych	Należy dobrać odpowiedni aparat ochrony dróg oddechowych spełniający wymogi 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.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

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	100°C
Palność materiałów	Niedostępne.
Dolna i górna granica wybuchowości	Niedostępne.
Temperatura zapłonu	Nie dotyczy.
Temperatura samozapłonu	Niedostępne.
Temperatura rozkładu	Niedostępne.
pH	8.5
Lepkość	<div>Dynamiczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.</div> <div>Kinematyczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.</div> <div>Kinematyczna (40°C): Niedostępne.</div>
Rozpuszczalność w wodzie	Niedostępne.
Współczynnik podziału: n-oktanol/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.					
Gęstość	1 g/cm³					
Względna gęstość pary	Niedostępne.					

Charakterystyka cząsteczek

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	Niedostępne.
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

Nazwa produktu/składnika	Wynik
dekahydrat tetraboranu disodu	Szczur - Droga pokarmowa - LD50 4500 mg/kg
	Królik - Skóra - LD50 >2000 mg/kg
	Szczur - Droga pokarmowa - LD50 2660 mg/kg
	Szczur - Droga oddechowa - LC50 Para >2 g/m³ [4 godzin]
Wnioski/Podsumowanie [Produkt]	Niedostępne.

Szacunki toksyczności ostrej

Nazwa produktu/składnika	Droga pokarmowa (mg/kg)	Skóra (mg/kg)	Wdychanie (gazy) (ppm)	Wdychanie (pary) (mg/l)	Wdychanie (pył i aerozole) (mg/l)
0.15 M Sodium borate, pH 8.5; part of 'Thiol Coupling Kit'	N/A	N/A	N/A	500	N/A
dekahydrat tetraboranu disodu	2660	N/A	N/A	3	N/A

Działanie żrące/drażniące na skórę

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie [Produkt]	Niedostępne.
--------------------------------	--------------

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Niedostępne.

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	Do poważnych objawów można zaliczyć: zmniejszona waga płodowa zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych deformacja kośćca
Spożycie	Do poważnych objawów można zaliczyć: zmniejszona waga płodowa zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych deformacja kośćca
Kontakt ze skórą	Do poważnych objawów można zaliczyć: zmniejszona waga płodowa zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych deformacja kośćca
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	Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

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	Wynik
dekahydrat tetraboranu disodu	Toksyczność ostra - LC50 Ryba - <i>Salmo trutta</i> 27 mg/l [27 godzin]
	Toksyczność ostra - EC50 Rozwielitka 141 mg/l [48 godzin]

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
dekahydrat tetraboranu disodu	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
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
dekahydrat tetraboranu disodu	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie

Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]

Nazwa produktu/składnika	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
dekahydrat tetraboranu disodu	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie

Wnioski/Podsumowanie Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PBT lub vPvB.
---	--

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie dotyczy.

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.

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

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy

Właściwość swoista	Nazwa składnika	Stan	Numer odnośnika	Data aktualizacji
Reprotoksyczny	disodium tetraborate, anhydrous	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]
0.15 M Sodium borate, pH 8.5; part of 'Thiol Coupling Kit'	≥90	3
dekahydrat tetraboranu disodu	≤1	30

Etykietowanie Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

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 nie 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	Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Chiny	Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Japonia	Japoński wykaz (CSCL): Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone. 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
Repr. 1B, H360FD		Metoda kalkulacji
Pełny tekst zwrotów H	H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
	H360FD	Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]	Acute Tox. 3	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 3
	Repr. 1B	DZIAŁANIE SZKODLIWE NA RÓZRODCZOŚĆ - Kategoria 1B
Data wydruku	12 Luty 2026	
Data wydania/ Data aktualizacji	12 Luty 2026	
Data poprzedniego wydania	05 Luty 2024	
Wersja	11	

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.

