

TBST Wash Buffer**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa****1.1 Identyfikator produktu**

Nazwa produktu : TBST Wash Buffer
Part No. : K0626

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**Zidentyfikowane zastosowania**

Zastosowanie laboratoryjne
 Rodzaj pojemnika: Paczka
 K0626 // TBST Wash Buffer // Fuchsin+ Substrate-Chromogen System // 10 x 52 g
 Numer odnośnika: SDS098

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dako Denmark A/S
 Produktionsvej 42
 DK-2600 Glostrup
 Tel. Nr: +45 44 85 95 00
 www.Dako.com

Adres e-mail osoby : SDS@Dako.com
odpowiedzialnej za tę
kartę charakterystyki

1.4 Numer telefonu alarmowego

Telefon alarmowy (wraz : CHEMTREC®: +(48)-223988029
z godzinami pracy)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Definicja produktu : Mieszanina

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

H315 DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2
 H319 POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2
 H335 DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE (Działanie drażniące na drogi oddechowe) - Kategoria 3

Składniki o nieznanej toksyczności : Procentowa zawartość w mieszaninie składnika/składników o nieznanej toksyczności: 32.4%

Składniki o nieznanej ekotoksyczności : Procentowa zawartość w mieszaninie składnika/składników o nieznanym zagrożeniu dla środowiska wodnego: 32.4%

Klasyfikacja według Dyrektywy 1999/45/WE [DPD]

Produkt ten jest sklasyfikowany jako niebezpieczny w rozumieniu Dyrektywy 1999/45/EC wraz z jej późniejszymi zmianami.

Klasyfikacja : Xi; R36/37/38

Zagrożenia ludzkiego zdrowia : Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę.

Pełny tekst powyższych zwrotów R lub zwrotów H podano w punkcie 16.

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

2.2 Elementy oznakowania

Data wydania/Data : 20/05/2015
aktualizacji

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Piktogramy zagrożeń :



Hasło ostrzegawcze : Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H319 - Działa drażniąco na oczy.
H315 - Działa drażniąco na skórę.
H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie : P280 - Stosować rękawice ochronne. Nosić okulary ochronne lub ochronę twarzy.
P261 - Unikać wdychania pyłu.

Reagowanie : P304 + P340 + P312 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH:
Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. W przypadku złego samopoczucia, skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub wezwać lekarza.

Przechowywanie : P405 - Przechowywać pod zamknięciem.

Usuwanie : P501 - Zawartość pojemnika jak i pojemnik utylizować zgodnie z lokalnymi, regionalnymi, narodowymi oraz międzynarodowymi przepisami.

Niebezpieczne składniki : chlorek sodu
2-amino-2- (hydroksymetylo) propano-1,3-diol

Uzupełniające elementy etykiety : Nie dotyczy.

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów : Nie dotyczy.

Specjalne wymagania dotyczące pakowania

Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem : Nie dotyczy.

2.3 Inne zagrożenia

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji : Posługiwanie się i/ oraz przetwarzanie niniejszego materiału może wytwarzać pył, który może powodować mechaniczne podrażnienie oczu, skóry, nosa i gardła. Drobnny pył może tworzyć wybuchowe mieszaniny z powietrzem.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny : Mieszanina

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja		Typ
			67/548/EWG	Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	
chlorek sodu	WE: 231-598-3 CAS: 7647-14-5	≥50 - <75	Xi; R36	Eye Irrit. 2, H319	[1]
2-amino-2- (hydroksymetylo) propano-1,3-diol	WE: 214-684-5 CAS: 1185-53-1	≥17 - <25	Xi; R36/37/38	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	[1]
trometamol	WE: 201-064-4 CAS: 77-86-1	≥5 - <10	Xi; R36/37/38	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	[1]

Data wydania/Data aktualizacji : 20/05/2015

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

			Patrz Sekcja 16 - pełny tekst zadeklarowanych wyżej Fraz-R.	Pełny tekst powyższych uwag H podano w Sekcji 16.

Nie zawiera składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, nie ma więc wymogu wymieniania ich w niniejszym ustępie.

Typ

[1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska

[2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy

[3] Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako PBT zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII

[4] Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII

[5] Substancja wywołująca równorzędne obawy

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. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej.
- Wdychanie** : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie usta usta, 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. W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.
- Kontakt ze skórą** : Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Wyczyścić dokładnie buty przed ponownym założeniem.
- Spżycie** : Przemyć usta wodą. Wyjąć protezy dentystyczne, jeśli są. Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. 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 wymiociny nie dostały się do płuc. Należy wezwać pomoc medyczną w przypadku dalszego występowania objawów lub w przypadku ich nasilania się. 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. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**Potencjalne ostre działanie na zdrowie**

- Kontakt z okiem** : Działa drażniąco na oczy.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- Wdychanie** : Działa drażniąco na drogi oddechowe. Kontakt z produktami rozkładu może być niebezpieczny dla zdrowia. Poważne działania niepożądane mogą być opóźnione w stosunku do czasu ekspozycji.
- Kontakt ze skórą** : Działa drażniąco na skórę.
- Spożycie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie
łzawienie
zaczerwienienie
- Wdychanie** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie układu oddechowego
kaszel
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie
zaczerwienienie
- Spożycie** : Brak konkretnych danych.

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

- Informacje dla lekarza** : W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.
- Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

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

- Odpowiednie środki gaśnicze** : Użyć suchego proszku chemicznego.
- Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie używać strumienia wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : Drobnny pył może tworzyć wybuchowe mieszaniny z powietrzem.
- Niebezpieczne produkty spalania** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:
dwutlenek węgla
tlenek węgla
tlenki azotu
związki chlorowcowane
tlenek/tlenki metalu
Chlorowodór (HCl).

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. Usunąć pojemniki z miejsca pożaru, jeżeli można to zrobić bez zagrożenia. Do chłodzenia pojemników narażonych na pożar używać rozpylanej wody.
- Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maska zakrywającą całą twarz działająca 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. Wyłączyć wszystkie źródła zapłonu. Wzniesienie ognia i iskier, rozbłysków i palenie tytoniu na niebezpiecznym terenie jest zabronione. Unikać wdychania pyłu. 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 personelu nie biorącego udziału w akcji ratowniczej".

- 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

- Metody usuwania** : Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Unikać wytwarzania pyłu. Stosowanie odkurzacza z filtrem HEPA zredukuje rozprzestrzenianie się pyłu. Umieścić uwolniony materiał w przeznaczonym do tego celu i oznakowanym pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

- 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

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Nie spożywać. Unikać kontaktu z oczami, skórą i ubraniem. Unikać wdychania pyłu. Należy unikać powstawania pyłu podczas przeładunku i unikać wszelkich możliwych źródeł zapłonu (iskry lub płomienia). Zapobiegać kumulacji pyłu. Używać tylko z odpowiednią wentylacją. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Sprzęt elektryczny i oświetleniowy powinien być zabezpieczony zgodnie z odpowiednimi normami; aby nie dopuścić pyłu do kontaktu z gorącymi powierzchniami, iskrami i innymi źródłami zapłonu. Podjąć środki ostrożności przeciw wyładowaniom elektrostatycznym. Aby uniknąć pożaru lub wybuchu, należy rozładować elektryczność statyczną. Pojemniki połączyć razem i uziemić przed przeniesieniem. Podczas przenoszenia uziemić. 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.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności : Należy przechowywać w następującym zakresie temperatur: 2 do 8°C (35.6 do 46.4°F). Należy przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w wydzielonym i zatwierdzonym obszarze. 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. Wyeliminować wszystkie źródła ognia. Trzymać oddzielnie od utleniaczy. 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.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenia : Zastosowania przemysłowe, Zastosowania zawodowe.

Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego : Nie dotyczy.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nie znana wartość NDS.

Zalecane procedury monitoringu : Jeżeli produkt zawiera składniki, na które ekspozycja jest ograniczona może być niezbędny monitoring osobisty, monitoring środowiska pracy lub biologiczny w celu określenia skuteczności wentylacji lub inny sposób kontroli konieczności używania środków ochrony dróg oddechowych. 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

Brak dostępnych poziomów DEL.

PNEC

Brak dostępnych stężeń PEC.

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli : Używać tylko z odpowiednią wentylacją. 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. Zabezpieczenia techniczne są także potrzebne w celu utrzymywania koncentracji gazów, oparów lub pyłów poniżej niższych granic wybuchu. Użyć wyposażenia wentylacyjnego przeciwwybuchowego.

Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny

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.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

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: okulary chroniące przed rozbryzgami substancji chemicznych. W przypadku warunków operacyjnych, które powodują wysokie stężenie pyłu, należy używać gogli przeciwpyłowych.

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 : Właściwie dopasowany aparat oddechowy, wyposażony w filtr przeciwpyłowy, zgodny z zatwierdzoną normą powinien być noszony, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Wybór maski oddechowej powinien być dokonany na podstawie znanego lub oczekiwanego poziomu ekspozycji, niebezpieczeństwa produktu i limitów bezpieczeństwa pracy wybranej maski.

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**9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych****Wygląd**

Stan fizyczny	: Ciało stałe. [Krystaliczny proszek.]
Kolor	: Biały.
Zapach	: Niedostępne.
Próg zapachu	: Niedostępne.
pH	: 7.5 do 7.7 (pH w roztworze wodnym)
Temperatura topnienia/krzepnięcia	: Niedostępne.
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	: Niedostępne.
Temperatura zapłonu	: Niedostępne.
Szybkość parowania	: Niedostępne.
Palność (ciała stałego, gazu)	: Niedostępne.
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości	: Niedostępne.
Prężność par	: Niedostępne.
Gęstość par	: Niedostępne.
Gęstość względna	: Niedostępne.
Rozpuszczalność	: Rozpuszczalny w następujących materiałach: zimnej wodzie i gorąca woda.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	: Niedostępne.
Temperatura samozapłonu	: Niedostępne.
Temperatura rozkładu	: Niedostępne.
Lepkość	: Niedostępne.
Właściwości wybuchowe	: Niedostępne.
Właściwości utleniające	: Niedostępne.

9.2 Inne informacje

Brak dodatkowych informacji.

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** : Należy unikać powstawania pyłu podczas przeładunku i unikać wszelkich możliwych źródeł zapłonu (iskry lub płomienia). Podjąć środki ostrożności przeciw wyładowaniom elektrostatycznym. Aby uniknąć pożaru lub wybuchu, należy rozładować elektryczność statyczną. Pojemniki połączyć razem i uziemić przed przeniesieniem. Podczas przenoszenia uziemić. Zapobiegać kumulacji pyłu.
- 10.5 Materiały niezgodne** : Reaktywny lub niekompatybilny z następującymi materiałami: substancje utleniające i kwasy.
Niekompatybilne z metalami alkalicznymi.
- 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****Toksyczność ostra**

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
chlorek sodu	LC50 Wdychanie Pyły i mgły	Szczur	>42 g/m ³	1 godzin
	LD50 Doustnie	Szczur	3000 mg/kg	-

Szacunki toksyczności ostrej

Niedostępne.

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Wynik	Narażenie	Wyniki obserwacji
chlorek sodu	Oczy - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	24 godzin 100 milligrams	-
	Oczy - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	10 milligrams	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	24 godzin 500 milligrams	-

TBST Wash Buffer

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

trometamol	Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	25 Percent	-
	Skóra - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	500 milligrams	-

Czynnik uczulający

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Toksyczność chroniczna / Rakotwórczość / Mutagenność / Teratogeniczność / Szkodliwe działanie na rozrodczość

Niedostępne.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
2-amino-2- (hydroksymetylo) propano-1,3-diol	Kategoria 3	Nie dotyczy.	Działanie drażniące na drogi oddechowe
trometamol	Kategoria 3	Nie dotyczy.	Działanie drażniące na drogi oddechowe

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Niedostępne.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Niedostępne.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia : Przewidywane drogi narażenia: Doustnie, Skórny, Wdychanie.

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

- Wdychanie** : Działa drażniąco na drogi oddechowe. Kontakt z produktami rozkładu może być niebezpieczny dla zdrowia. Poważne działania niepożądane mogą być opóźnione w stosunku do czasu ekspozycji.
- Spożycie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Kontakt ze skórą** : Działa drażniąco na skórę.
- Kontakt z okiem** : Działa drażniąco na oczy.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

- Wdychanie** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie układu oddechowego
kaszel
- Spożycie** : Brak konkretnych danych.
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie
zaczerwienienie
- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie
łzawienie
zaczerwienienie

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

Potencjalne skutki natychmiastowe : Niedostępne.

Potencjalne skutki opóźnione : Niedostępne.

Kontakt długotrwały

Potencjalne skutki natychmiastowe : Niedostępne.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Potencjalne skutki opóźnione : Niedostępne.

Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Ogólne : Powtarzające się lub dłużej trwające wdychanie pyłu, może prowadzić do chronicznego podrażnienia dróg oddechowych.

Rakotwórczość : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Mutagenność : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Teratogeniczność : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Zaburzenia rozwojowe : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Zaburzenia rozrodczości : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Inne informacje : Niedostępne.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**12.1 Toksyczność**

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Narażenie
chlerek sodu	Toksyczność ostra EC50 2430000 µg/l Słodka woda	Glon - Navicula seminulum	96 godzin
	Toksyczność ostra EC50 28.85 mg/ dm ³ Słodka woda	Glon - Pseudokirchneriella subcapitata	72 godzin
	Toksyczność ostra EC50 519.6 mg/l Słodka woda	Skorupiaki - Cypris subglobosa	48 godzin
	Toksyczność ostra IC50 6.87 g/L Słodka woda	Rośliny wodne - Lemna minor	96 godzin
	Toksyczność ostra LC50 1661 mg/l Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia magna	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 1000000 µg/l Słodka woda	Ryba - Morone saxatilis - Larwy	96 godzin
	Przewlekłe LC10 781 mg/l Słodka woda	Skorupiaki - Hyalella azteca - Młody (świeżo wykluty, nie karmiony)	3 tygodnie
	Przewlekłe NOEC 6 g/L Słodka woda	Rośliny wodne - Lemna minor	96 godzin
	Przewlekłe NOEC 0.314 g/L Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia pulex	21 dni
	Przewlekłe NOEC 100 mg/l Słodka woda	Ryba - Gambusia holbrooki - Dorosły	8 tygodnie

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP _{ow}	BCF	Potencjalne
trometamol	-1.56	-	niskie

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda (K_{oc}) : Niedostępne.

Mobilność : Niedostępne.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

PBT : Nie dotyczy.

vPvB : Nie dotyczy.

TBST Wash Buffer

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.6 Inne szkodliwe skutki działania : Brak doniesień o niepożądanym skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

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

Informacje dotyczące przepisów prawnych

ADR/RID / IMDG / IATA : Nie podlega przepisom.

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 luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC : Niedostępne.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i 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

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów : Nie dotyczy.

Inne przepisy UE

Wykaz europejski : Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.

Data wydania/Data aktualizacji : 20/05/2015

11/14

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**Dyrektywa Seveso II**

Niniejszy produkt nie znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso II.

Odnosiniki

- : Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (DZ.U.2013 poz.888)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (DZ.U. 2013 poz.21) ze zmianami
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (DZ.U 2011 NR 227 POZ. 1367) ze zmianami
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. nr 63/2011 poz. 322)
- Rozporządzenie komisji (UE) NR 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. nr 16/2010 poz. 87)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. nr 137/2006, poz. 984) ze zmianami
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr 112/2001, poz. 1206)
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie dopuszczalnych mas substancji które mogą być odprowadzane w ściekach przemysłowych (Dz. U. nr 180/2004, poz. 1867)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. nr 11/2005, poz. 86) ze zmianami
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33/2011, poz. 166)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109/2010, poz. 719)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 stycznia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy czyszczeniu powierzchni, malowaniu natryskowym i natryskiwaniu cieplnym (Dz. U. nr 16/2004, poz. 156)
- Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzona w Genewie w dniu 30 września 1957 oraz zmianami (tekst jednolity: Dz. U. 27/2009 poz 162 oraz zmianami)
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 15 października 2009 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. nr 178/2009, poz. 1380) ze zmianami
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 lutego 2007 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o produktach biobójczych (tekst jednolity: Dz. U. nr 39/2007, poz. 252) ze zmianami
- Obwieszczenie Ministra Gospodarki z dnia 12 lipca 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących ograniczenia emisji lotnych związków organicznych powstających w wyniku wykorzystywania rozpuszczalników organicznych w niektórych farbach i lakierach oraz w mieszaninach do odnawiania pojazdów (Dz.U.2013 poz 1569)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (DZ.U 2012 poz.1018) z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (DZ.U. 2012 poz.688) ze zmianami
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (DZ.U 2012 poz.1018) z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (DZ.U. 2012 poz.688) ze zmianami
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku (Dz. U. z 2012 r. poz. 890)
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dn. 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady(EWG) nr 793/93 i Rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i Dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz.U. Unii Europejskiej L396 z dn. 30.12.2006;z póź. zm.)
- Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity: Dz. U. nr 169/2003, poz. 1650) ze zmianami
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz.U. L 353 z 31.12.2008)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U.2012,poz. 445) z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (DZ.U.2014, poz.817)

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Przepisy międzynarodowe

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

Nie wymieniony.

Protokół montrealski (Aneksy A, B, C, E)

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.

Listy międzynarodowe

Spis narodowy

Australia	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Kanada	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Chiny	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Japonia	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Malezja	: Nieokreślony.
Nowa Zelandia	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Filipiny	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Republika Korei	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Tajwan	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Stany Zjednoczone	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego : Produkt zawiera substancje, dla których może być w dalszym ciągu wymagana Oceny Bezpieczeństwa Chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje

➤ 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)
 DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
 EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
 PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
 RRN = Numer rejestracyjny REACH

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

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji

Pełny tekst skróconych zwrotów H : H315
 H319
 H335
 Działa drażniąco na skórę.
 Działa drażniąco na oczy.
 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS] : Eye Irrit. 2, H319
 POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE
 DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2
 Skin Irrit. 2, H315
 DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2
 STOT SE 3, H335
 DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE -
 NARAŻENIE JEDNORAZOWE (Działanie drażniące na
 drogi oddechowe) - Kategoria 3

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełny tekst skróconych zwrotów R	:	R36- Działa drażniąco na oczy. R36/37/38- Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę.
Pełny tekst klasyfikacji [DSD/DPD]	:	Xi - Produkt drażniący
Data wydania/ Data aktualizacji	:	20/05/2015
Data poprzedniego wydania	:	Brak poprzedniej validacji.
Wersja	:	1

Informacja dla czytelnika

Zrzeczenie się odpowiedzialności: Informacje zawarte w tym dokumencie są oparte na wiedzy firmy Dako w chwili przygotowania dokumentu. Nie udziela się gwarancji wyraźnych ani domniemanych dotyczących ich dokładności, kompletności ani przydatności do określonych celów.