

## 10X Loading Dye

### Omega Bio-tek

wersja nr: 7.14

Karta charakterystyki (zgodna z załącznikiem II rozporządzenia REACH (1907/2006) - rozporządzenie 2020/878)

Kod alarmu o zagrożeniu: 2

Data wydania: 24/01/2023

Data wydruku: 27/05/2025

S.REACH.POL.PL

## SEKCJA 1 Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu	10X Loading Dye
Synonimy	Niedostępne
Inne sposoby identyfikacji	Niedostępne

### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny	Zastosowanie laboratoryjne.
--	-----------------------------

### 1.3. Szczegóły producenta lub importera karty charakterystyki

Nazwa zarejestrowanej firmy	Omega Bio-tek	Omega Bio-tek
Adres	400 Pinnacle Way, Suite 450 Georgia 30071 United States	Siriusdreef, Transpolis Park 17-27 2131 Netherlands
Telefon	+1 770 931 8400	+31 20 809 3697
Faks	Niedostępne	Niedostępne
internetowej	<a href="http://www.omegabiotek.com">www.omegabiotek.com</a>	<a href="https://www.omegabiotek.com/">https://www.omegabiotek.com/</a>
E-mail	info@omegabiotek.com	info@omegabiotek.com

### 1.4. Numer telefonu alarmowego


Stowarzyszenie / Organizacja	CHEMTREC
Numer(y) telefonu alarmowego	North America: +1 800 424 9300
Inny(e) numer(y) telefonu alarmowego	Outside North America: +1 703 527 3887

## SEKCJA 2 Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP] oraz zmiany [1]	H315 - Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2, H317 - Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1, H319 - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2, H335 - Działanie toksycznie na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe
Legenda:	1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągnąć z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI

### 2.2. Elementy oznakowania

Piktogram(-y) określający(-e) rodzaj zagrożenia	
Słowo sygnalizujące	Uwaga

Oświadczenia o niebezpieczeństwie

## 10X Loading Dye

H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

## Uzupełniające Zwroty

Nie dotyczy

## Ustanowienia prewencyjne: Ochrona

P271	Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P280	Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu i ochronę twarzy.
P261	Unikać wdychania mgły / par / rozpylonej cieczy.
P264	Dokładnie umyć wszystkie odsłonięte ciała zewnętrzne po użyciu.
P272	Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wyносить poza miejsce pracy.

## Ustanowienia prewencyjne: Odpowiedź

P302+P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.
P305+P351+P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P312	W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem/pierwsza pomoc
P333+P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P337+P313	W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P362+P364	Zanieczyszczonej odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.
P304+P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

## Ustanowienia prewencyjne: Przechowywanie

P405	Przechowywać pod zamknięciem.
P403+P233	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

## Ustanowienia prewencyjne: Metody likwidowania

P501	Zawartość/pojemnik usuwać do autoryzowanego punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych lub specjalnych zgodnie z jakiegokolwiek regulacji lokalnej.
------	---

Materiał zawiera Glicerol - aerozole, hydrat 2,2'-((2-[bis(karboksymetylo)amino]etylo)imino)diocetanu sodu- (2:1:2), xylene cyanole FF.

## 2.3. Inne zagrożenia

Po wystawieniu na działanie mogą wystąpić efekty kumulacji.

\*Ograniczone dowody

REACH - Art.57-59: Mieszanina nie zawiera substancji wzbudzających szczególne duże obawy (SVHC) w dniu druku SDS.

## SEKCJA 3 Skład/informacja o składnikach

## 3.1.Substancje

Patrz 'informacja dot. składników' w rozdziale 3.2

## 3.2.Mieszaniny

1. Nr CAS 2.Nr EC 3.Nr indeksu 4.Nr REACH	% [Ciężar]	Nazwa	Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP] oraz zmiany	SCL / M- Współczynnik	Charakterystyka formie nanomateriału wiórowe
1. 6381-92-6 2.205-358-3 3.Niedostępne 4.Niedostępne	5-10	hydrat 2,2'-((2-[bis(karboksymetylo)amino]etylo)imino)diocetanu sodu- (2:1:2)	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria zagrożenia 4, Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2, Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1, Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2, Działanie toksycznie na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe; H302, H315, H317, H319, H335 [1]	SCL: Niedostępne  Ostry czynnik M: Nie dotyczy  Przewlekły czynnik M: Nie dotyczy	Niedostępne
1. 34725-61-6 2.252-170-2 3.Niedostępne 4.Niedostępne	0.1-1	bromophenol blue, sodium salt	Nieszkodliwy [1]	SCL: Niedostępne  Ostry czynnik M: Nie dotyczy	Niedostępne

Continued...

## 10X Loading Dye

1. Nr CAS 2.Nr EC 3.Nr indeksu 4.Nr REACH	% [Ciężar]	Nazwa	Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP] oraz zmiany	SCL / M- Współczynnik	Charakterystyka formie nanomateriału wiórowe
				Przewlekły czynnik M: Nie dotyczy	
1. 56-81-5 2.200-289-5 3.Niedostępne 4.Niedostępne	50-100	<u>Glicerol - aerozole</u>	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2, Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2, Działanie toksycznie na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe; H315, H319, H335 [1]	SCL: Niedostępne  Ostry czynnik M: Nie dotyczy  Przewlekły czynnik M: Nie dotyczy	Niedostępne
1. 2650-17-1 2.220-167-5 3.Niedostępne 4.Niedostępne	0.1-1	<u>xylene cyanole FF</u>	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2, Działanie toksycznie na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe; H319, H335 [1]	SCL: Niedostępne  Ostry czynnik M: Nie dotyczy  Przewlekły czynnik M: Nie dotyczy	Niedostępne
<b>Legenda:</b> 1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągnąć z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI; 3. Klasyfikacja wyciągnąć z C & L; * EU IOELVs dostępne; [e] Substancja zidentyfikowana jako posiadająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego					

## SEKCJA 4 Środki pierwszej pomocy

## 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

<b>Kontakt z okiem</b>	W przypadku kontaktu z oczami: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Niezwłocznie przepłukać wodą.</li> <li>▶ Jeśli podrażnienie się utrzymuje - skonsultować z lekarzem.</li> <li>▶ Usuwanie soczewek kontaktowych po urazie oka powinno być przeprowadzane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.</li> </ul>
<b>Kontakt ze skórą</b>	Jeśli nastąpi kontakt ze skórą: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Natychmiast zdjąć skażone ubranie, łącznie z obuwiem.</li> <li>▶ Przemyc skórę i włosy bieżącą wodą (z mydłem, jeśli możliwe).</li> <li>▶ W razie podrażnienia, zgłosić się do lekarza.</li> </ul>
<b>Wdychanie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ W przypadku wdychania oparów, aerozoli lub produktów spalania należy usunąć poszkodowanego z skażonego obszaru.</li> <li>▶ Inne środki są zazwyczaj niepotrzebne.</li> </ul>
<b>Spożycie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Natychmiast podać wodę do picia.</li> <li>▶ Nie jest konieczne udzielenie pierwszej pomocy. W razie wątpliwości skonsultować się z lekarzem lub najbliższym Centrum Toksykologii.</li> </ul>

## 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Patrz rozdział 11

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

Postępować odpowiednio do zaobserwowanych objawów.

## SEKCJA 5 Postępowanie w przypadku pożaru

## 5.1. Środki gaśnicze

- ▶ Piana.
- ▶ Suchy proszek chemiczny.
- ▶ Współczynnik biokoncentracji BCF (tam gdzie pozwalają przepisy).
- ▶ Dwutlenek węgla.
- ▶ Zraszacz wodny lub mgielkowy – tylko w przypadku dużych pożarów.

## 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

<b>Niezgodności Pożarowe</b>	▶ Unikać zanieczyszczenia utleniającymi, np. azotanami, kwasami utleniającymi, wybielaczami chlorowymi, chlorem basenowym itp., gdyż mogą one doprowadzić do zapłonu.
------------------------------	---

## 5.3. Informacje dla straży pożarnej

<b>AKCJA GAŚNICZA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zawiadomić Straż Pożarną i poinformować o lokalizacji i charakterze zagrożenia.</li> <li>▶ Nosić pełną odzież ochronną oraz aparat oddechowy.</li> <li>▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi metodami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub zbiorników wodnych.</li> <li>▶ Używać wody dostarczonej w postaci rozpylacza w celu kontroli pożaru i ochłodzenia przylegającego obszaru.</li> <li>▶ Unikać rozpylania wody na kałuże cieczy.</li> <li>▶ <b>NIE</b> zbliżać się do pojemników, które mogą być gorące.</li> <li>▶ Z bezpiecznego miejsca schłodzić zraszaczem pojemniki wystawione na działanie ognia.</li> <li>▶ Jeżeli jest to bezpieczne, usunąć pojemniki ze ścieżki ognia.</li> </ul>
<b>Zagrożenie Pożarem/Eksplozja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Materiał łatwopalny.</li> <li>▶ Nieznaczne zagrożenie pożarowe pod wpływem ciepła lub płomienia.</li> <li>▶ Podgrzewanie może spowodować rozszerzenie się lub rozkład, prowadzące do gwałtownego rozerwania pojemników.</li> <li>▶ W trakcie spalania może wydzielać toksyczne gazy lub tlenek węgla (CO).</li> <li>▶ Może wydzielać gryzący dym.</li> <li>▶ Mgły zawierające materiały łatwopalne mogą być wybuchowe.</li> </ul>

Continued...

## 10X Loading Dye

Produkty spalania obejmują:  
Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>),  
akroleina  
Inne produkty pirolizy typowe spalania materiału organicznego.  
Może wydzielać żrące opary.

## SEKCJA 6 Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

## 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Patrz punkt 8.

## 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Patrz rozdział 12

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

<b>Niewielkie Rozszczelnienia</b>	<p>Śliski po rozlaniu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Usunąć wszystkie źródła zapłonu.</li> <li>▶ Natychmiast usunąć wszystkie wycieki.</li> <li>▶ Unikać wdychania par oraz kontaktu ze skórą i oczami.</li> <li>▶ Ograniczyć kontakt indywidualny, stosując wyposażenie ochronne.</li> <li>▶ Zebrać i doprowadzić do wchłonięcia niewielkich ilości substancji za pomocą wermikulitu lub innych materiałów absorbujących.</li> <li>▶ Wyrzucić.</li> <li>▶ Umieścić w odpowiednim, oznakowanym pojemniku do usuwania odpadów.</li> </ul>
<b>DUŻE ROZSZCZELNIENIA</b>	<p>Śliski po rozlaniu.</p> <p>Umiarkowane niebezpieczeństwo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Usunąć z terenu cały personel i poruszać się pod wiatr.</li> <li>▶ Zawiadomić Straż Pożarną i poinformować o miejscu i naturze zagrożenia.</li> <li>▶ Stosować aparat oddechowy oraz rękawice ochronne.</li> <li>▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi metodami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub cieków wodnych.</li> <li>▶ Zakaz palenia, otwartego ognia i źródeł zapłonu.</li> <li>▶ Zwiększyć wentylację.</li> <li>▶ Powstrzymać wyciek, jeśli jest to bezpieczne.</li> <li>▶ Zebrać wyciek za pomocą piasku, ziemi lub wermikulitu.</li> <li>▶ Zebrać produkt odzyskiwalny w oznakowanych pojemnikach do recyklingu.</li> <li>▶ Wchłoniąć pozostały produkt za pomocą piasku, ziemi lub wermikulitu.</li> <li>▶ Zebrać pozostałości stałe i zabezpieczyć je w oznakowanych cylindrach na odpady.</li> <li>▶ Zmyć teren, nie dopuszczając do odpływu do kanalizacji.</li> <li>▶ Jeśli dojdzie do zanieczyszczenia cieków wodnych, zawiadomić służby ratownicze.</li> </ul>

## 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Porada dot. Osobistego Sprzętu Ochronnego jest zawarta w Rozdziale 8 SDS

## SEKCJA 7 Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

## 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

<b>Postługiwanie się</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Unikać wszelkiego kontaktu bezpośredniego, w tym wdychania.</li> <li>▶ Nosić odzież ochronną, jeśli istnieje ryzyko narażenia.</li> <li>▶ Stosować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.</li> <li>▶ Zapobiegać gromadzeniu się w zagłębieniach i studzienkach.</li> <li>▶ <b>NIE wchodzić do zamkniętych pomieszczeń, dopóki nie zostanie sprawdzone powietrze.</b></li> <li>▶ Zakaz palenia, otwartego ognia i źródeł zapłonu.</li> <li>▶ Unikać kontaktu z niezgodnymi materiałami.</li> <li>▶ W trakcie użytkowania <b>NIE jeść, NIE pić i NIE palić.</b></li> <li>▶ Nieużywane pojemniki przechowywać bezpiecznie zabezpieczone.</li> <li>▶ Unikać fizycznego uszkodzenia pojemników.</li> <li>▶ Zawsze po użytkowaniu myć ręce wodą z mydłem.</li> <li>▶ Odzież robocza powinna być prana oddzielnie.</li> <li>▶ Stosować dobre praktyki w miejscu pracy.</li> <li>▶ Stosować się do rekomendacji producenta odnośnie przechowywania i użytkowania.</li> <li>▶ Atmosfera powinna być regularnie sprawdzana pod kątem ustalonych norm narażenia, w celu zapewnienia bezpiecznych warunków pracy.</li> <li>▶ <b>NIE dopuścić do kontaktu odzieży przesiąkniętej materiałem ze skórą.</b></li> </ul>
<b>Ochrona przed pożarem i wybuchem</b>	<p>Patrz rozdział 5</p>
<b>Inne dane</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Przechowywać w oryginalnych pojemnikach.</li> <li>▶ Przechowywać w pojemnikach bezpiecznie zamkniętych.</li> <li>▶ Nie palić, nie używać otwartego ognia lub źródeł zapłonu.</li> <li>▶ Przechowywać w chłodnym, suchym dobrze wietrzonym pomieszczeniu.</li> <li>▶ Przechowywać z dala od substancji niekompatybilnych i pojemników z żywnością.</li> <li>▶ Zabezpieczyć pojemniki przed zniszczeniem i regularnie sprawdzać czy nie ma wycieków.</li> <li>▶ Stosować zalecenia producenta dotyczące przechowywania i użycia.</li> </ul>

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

<b>Stosowanie opakowań</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Metalowa puszką lub beczką</li> <li>▶ Opakowanie zalecane przez wytwórcę.</li> <li>▶ Sprawdzić czy wszystkie pojemniki są wyraźnie oznaczone i bez przecieków.</li> </ul>
<b>NIEKOMPATYBILNOŚĆ PRZECHOWYWANIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Unikać reakcji z utleniaczami.</li> </ul>
<b>Kategorie zagrożeń zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 2012/18/EU (Seveso III)</b>	<p>Niedostępne</p>

## 10X Loading Dye

Ilości progowe (w tonach) substancji niebezpiecznych, o których mowa w art. 3 ust. 10, wiążące się z zastosowaniem

Niedostępne

## 7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz rozdział 1.2

## SEKCJA 8 Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

## 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Składnik	DNELs Pracownik warunków ekspozycji	PNECs komora
hydrat 2,2'-((2-[bis(karboksymetylo)amino]etylo)imino)diocytanu sodu- (2:1:2)	wdychanie 1.5 mg/m <sup>3</sup> (Systemowy, Przewlekły) wdychanie 1.5 mg/m <sup>3</sup> (Lokalny, Przewlekły) wdychanie 3 mg/m <sup>3</sup> (Systemowy, Ostry) wdychanie 3 mg/m <sup>3</sup> (Lokalny, Ostry) ustny 25 mg/kg bw/day (Systemowy, Przewlekły) * wdychanie 0.6 mg/m <sup>3</sup> (Lokalny, Przewlekły) * wdychanie 1.2 mg/m <sup>3</sup> (Lokalny, Ostry) *	2.5 mg/L (Woda (słodka)) 0.25 mg/L (Woda (morska)) 1.1 mg/kg soil dw (gleba) 50 mg/L (STP)

\* Wartości dla populacji ogólnej

## Kontrola narażenia w miejscu pracy

## DANE O SKŁADNIKACH

Źródło	Składnik	Nazwa materiału	TWA	STEL	szczyt	Uwagi
Polska Maksymalne dopuszczalne stężenie w miejscu pracy	Glicerol - aerozole	Glicerol - frakcja wdychalna	10 mg/m <sup>3</sup>	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

Składnik	Oryginalny IDLH	zaktualizowany IDLH
hydrat 2,2'-((2-[bis(karboksymetylo)amino]etylo)imino)diocytanu sodu- (2:1:2)	Niedostępne	Niedostępne
bromophenol blue, sodium salt	Niedostępne	Niedostępne
Glicerol - aerozole	Niedostępne	Niedostępne
xylene cyanoole FF	Niedostępne	Niedostępne

## 8.2. Kontrola narażenia

## 8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Środki inżynierskie są stosowane w celu usunięcia zagrożenia lub umieszczenia bariery pomiędzy pracownikiem a zagrożeniem. Dobrze zaprojektowane środki inżynierskie mogą być bardzo skuteczne w ochronie pracowników i zazwyczaj działają niezależnie od interakcji pracownika, zapewniając wysoki poziom ochrony.

Podstawowe typy środków inżynierskich to:

Środki procesowe, które polegają na zmianie sposobu wykonywania zadania lub procesu, aby zmniejszyć ryzyko.

Obudowa i/lub izolacja źródła emisji, która utrzymuje wybrane zagrożenie „fizycznie” z dala od pracownika, oraz wentylacja, która strategicznie „dodaje” i „usuwa” powietrze z otoczenia pracy. Wentylacja może usunąć lub rozcieńczyć zanieczyszczenie powietrza, jeśli jest odpowiednio zaprojektowana. Projekt systemu wentylacji musi być dostosowany do konkretnego procesu i stosowanej substancji chemicznej lub zanieczyszczenia.

Pracodawcy mogą potrzebować stosowania wielu rodzajów środków ochrony, aby zapobiec nadmiernemu narażeniu pracowników.

Wentylacja ogólna jest wystarczająca w normalnych warunkach eksploatacyjnych. W przypadku ryzyka nadmiernego narażenia należy stosować zatwierdzoną maskę oddechową SAA. Prawidłowe dopasowanie jest niezbędne do uzyskania odpowiedniego poziomu ochrony. Zapewnij odpowiednią wentylację w magazynach lub zamkniętych pomieszczeniach magazynowych. Zanieczyszczenia powietrza powstające w miejscu pracy posiadają różną prędkość „ucieczki”, która z kolei określa „prędkość przechwytywania” świeżego powietrza niezbędnego do skutecznego usunięcia zanieczyszczeń.

Rodzaj zanieczyszczenia:	Prędkość powietrza:
rozpuszczalniki, opary, odtłuszczanie itp., parujące ze zbiornika (w nieruchomym powietrzu)	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)
aerozole, opary podczas przelewania, okresowe napełnianie pojemników, przenoszenie na wolnych taśmach, spawanie, dryf rozpylania, opary kwasów galwanicznych, trawienie (uwalniane z małą prędkością w strefie aktywnego źródła)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)
bezpośrednie rozpylanie, malowanie natryskowe w płytkich kabinach, napełnianie beczek, załadunek taśmociągami, pyły z kruszerek, emisja gazów (aktywne źródło w strefie szybkiego ruchu powietrza)	1-2.5 m/s (200-500 f/min)
szlifowanie, piaskowanie, bębnowanie, pyły generowane przez szybkoobrotowe koła (uwalniane z dużą prędkością w strefie bardzo szybkiego ruchu powietrza)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)

W każdym zakresie odpowiednia wartość zależy od:

Dolna granica zakresu	Górna granica zakresu
1: Minimalne lub sprzyjające przechwytywaniu prądy powietrza w pomieszczeniu	1: Zakłócające prądy powietrza w pomieszczeniu
2: Zanieczyszczenia o niskiej toksyczności lub jedynie uciążliwe	2: Zanieczyszczenia o wysokiej toksyczności
3: Praca przerywana, niska produkcja	3: Wysoka produkcja, intensywne użytkowanie
4: Duży okap lub duża masa powietrza w ruchu	4: Mały okap – tylko lokalna kontrola

Prosta teoria pokazuje, że prędkość powietrza szybko spada wraz z odległością od wlotu prostego przewodu wyciągowego. Prędkość ta zazwyczaj maleje proporcjonalnie do kwadratu odległości od punktu wyciągowego (w prostych przypadkach). Dlatego prędkość powietrza

Continued...

## 10X Loading Dye

	<p>przy wlocie powinna być odpowiednio dostosowana w zależności od odległości od źródła zanieczyszczeń. Prędkość powietrza przy wentylatorze wyciągowym, na przykład, powinna wynosić co najmniej 1–2 m/s (200–400 stóp/min) w celu usunięcia oparów rozpuszczalników powstających w zbiorniku oddalonym o 2 metry od punktu wyciągu. Inne czynniki mechaniczne, powodujące spadki wydajności aparatury wyciągowej, sprawiają, że teoretyczne prędkości powietrza muszą być zwiększane przez współczynniki 10 lub więcej przy instalacji i eksploatacji systemów wyciągowych.</p>
<b>8.2.2. Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne</b>	
<b>Ochrona oczu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Szczelne okulary z tarczami bocznymi.</li> <li>▶ Okulary Chemiczne. [AS/NZS 1337.1, EN166 lub odpowiednik krajowy]</li> <li>▶ Soczewki kontaktowe mogą stwarzać szczególne zagrożenie; miękkie soczewki kontaktowe mogą wchłaniać i stężyć środki drażniące. W tym zakresie stosować się do pisemnych zaleceń producenta soczewek wskazujące na stosowaniu dla miejsca pracy albo zadania. Informacje powinny obejmować dane o pochłanianiu i adsorpcji dla rodzaju substancji chemicznych na podstawie doświadczeń. Personel medyczny oraz udzielający pierwszej pomocy powinni przejść przeszkolenie w zakresie ich usuwania a odpowiednie wyposażenie powinno być ogólnie dostępne. W przypadku narażenia natychmiast usuwać soczewkę kontaktową tak długo jak narażenie występuje. Soczewka powinna być usunięta najpóźniej przy pierwszych oznakach zaczerwienienia lub podrażnienia - soczewka powinna być usunięta w czystym środowisku tylko po dokładnym umyciu rąk [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]</li> </ul>
<b>Ochrona skóry</b>	<p>Patrz Ochrona rąk, poniżej</p>
<b>Ochrona rąk / stóp</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nosić chemiczne rękawice ochronne, np. PVC.</li> <li>▶ Nosić obuwie ochronne lub ochronne buty gumowe, np. gumowce (kalosze)</li> </ul> <p><b>UWAGA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Materiał może powodować podrażnienia skóry u podatnych osób. Należy zachować ostrożność przy zdejmowaniu rękawic ochronnych oraz innego sprzętu ochronnego, tak aby uniknąć jakiegokolwiek kontaktu ze skórą.</li> <li>▶ Skażone przedmioty skórzane, takie jak buty, paski oraz paski zegarków należy zdjąć i zniszczyć.</li> </ul> <p>Wybór odpowiednich rękawic zależy nie tylko od materiału, ale również od innych cech jakościowych, które różnią się w zależności od producenta. Gdy substancja chemiczna jest mieszaniną kilku składników, odporność materiału rękawicy nie może być wcześniej obliczona i dlatego musi być sprawdzona przed użyciem.</p> <p>Dokładny czas przenikania substancji należy uzyskać od producenta rękawic ochronnych i uwzględnić przy ostatecznym wyborze. Higiena osobista jest kluczowym elementem skutecznej pielęgnacji rąk. Rękawice należy zakładać wyłącznie na czyste ręce. Po zdjęciu rękawic należy dokładnie umyć i osuszyć ręce. Zaleca się stosowanie bezzapachowego kremu nawilżającego.</p> <p>Odpowiedniość i trwałość rodzaju rękawic zależy od sposobu użytkowania. Ważnymi czynnikami przy wyborze rękawic są:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· częstotliwość i czas trwania kontaktu,</li> <li>· odporność materiału rękawic na substancje chemiczne,</li> <li>· grubość rękawic oraz</li> <li>· zręczność manualna</li> </ul> <p>Należy wybierać rękawice przetestowane zgodnie z odpowiednimi normami (np. Europa EN 374, USA F739, AS/NZS 2161.1 lub odpowiednik krajowy).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· W przypadku długotrwałego lub często powtarzającego się kontaktu zaleca się stosowanie rękawic o klasie ochrony 5 lub wyższej (czas przenikania większy niż 240 minut zgodnie z EN 374, AS/NZS 2161.10.1 lub odpowiednikiem krajowym).</li> <li>· W przypadku spodziewanego krótkiego kontaktu zaleca się stosowanie rękawic o klasie ochrony 3 lub wyższej (czas przenikania większy niż 60 minut zgodnie z EN 374, AS/NZS 2161.10.1 lub odpowiednikiem krajowym).</li> <li>· Niektóre polimery używane do produkcji rękawic są mniej podatne na wpływ ruchu, co należy uwzględnić przy wyborze rękawic do długotrwałego stosowania.</li> <li>· Zanieczyszczone rękawice należy wymienić.</li> </ul> <p>Zgodnie z ASTM F-739-96, rękawice w każdej aplikacji oceniane są jako:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Doskonałe – czas przenikania &gt; 480 min</li> <li>· Dobre – czas przenikania &gt; 20 min</li> <li>· Zadowalające – czas przenikania &lt; 20 min</li> <li>· Słabe – gdy materiał rękawicy ulega degradacji</li> </ul> <p>Do zastosowań ogólnych zaleca się rękawice o grubości zazwyczaj większej niż 0,35 mm.</p> <p>Należy podkreślić, że grubość rękawicy niekoniecznie jest dobrym wskaźnikiem odporności rękawicy na konkretną substancję chemiczną, ponieważ efektywność przenikania zależy od dokładnego składu materiału rękawicy. Dlatego wybór rękawic powinien uwzględniać wymagania zadania oraz znajomość czasów przenikania.</p> <p>Grubość rękawic może się również różnić w zależności od producenta, typu oraz modelu rękawic. Dlatego zawsze należy brać pod uwagę dane techniczne producenta, aby zapewnić odpowiedni wybór rękawic do danego zadania.</p> <p>Uwaga: W zależności od wykonywanej czynności, do niektórych zadań mogą być wymagane rękawice o różnej grubości. Na przykład:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Cieńsze rękawice (do 0,1 mm lub mniej) mogą być wymagane tam, gdzie potrzebna jest wysoka zręczność manualna. Jednak zapewniają one zazwyczaj tylko krótkotrwałą ochronę i są przeznaczone głównie do jednorazowego użycia, po czym należy je wyrzucić.</li> <li>· Grubsze rękawice (do 3 mm lub więcej) mogą być wymagane tam, gdzie występuje ryzyko mechaniczne (oprócz chemicznego), np. ryzyko ścierania lub przebicia.</li> </ul> <p>Rękawice należy zakładać wyłącznie na czyste ręce. Po użyciu rękawic należy dokładnie umyć i osuszyć ręce. Zaleca się stosowanie bezzapachowego kremu nawilżającego.</p>
<b>Ochrona ciała</b>	<p>Patrz Inna ochrona, poniżej</p>
<b>Inne ochrony</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kombinezon.</li> <li>▶ Fartuch P.V.C.</li> <li>▶ Krem blokujący.</li> <li>▶ Krem do oczyszczania skóry.</li> <li>▶ Urządzenie do przemywania oczu.</li> </ul>

## Zalecane materiały

## INDEKS WYBORU RĘKAWIC

10X Loading Dye

Materiał	CPI
NATURAL RUBBER	A
NATURAL+NEOPRENE	A
NITRILE	A

## Wybór Rękawiczek Ansell

Rękawiczka — W kolejności zalecanej
AlphaTec® Solvex® 37-185
AlphaTec® 38-612

## Ochrona dróg oddechowych

Typ A-P Filtr o odpowiedniej pojemności (AS / NZS 1716 i 1715, EN 143:2000 i 149:2001, ANSI Z88 lub krajowy odpowiednik)

Respiratory z wkładami nigdy nie powinny być stosowane przy wejściach awaryjnych lub na terenie o nieznannej koncentracji par lub zawartości tlenu. Użytkownik musi zostać ostrzeżony, że konieczne jest opuszczenie skażonego terenu natychmiast po wyczuciu poprzez respirator jakichkolwiek zapachów. Zapach może wskazywać, że maska nie działa właściwie, że stężenie par jest zbyt wysokie, lub że maska jest nieodpowiednio dopasowana. Z powodu tych ograniczeń uważa się za wskazane stosować respiratory z wkładami jedynie w ograniczonym zakresie.

## 10X Loading Dye

AlphaTec® 58-008
AlphaTec® 58-530B
AlphaTec® 58-530W
AlphaTec® 58-735
AlphaTec® 79-700
AlphaTec® Solvex® 37-675
DermaShield™ 73-711
MICROFLEX® 63-864

Zasugerowane rękawice do użycia powinny zostać potwierdzone u dostawcy rękawic.

## 8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

Patrz rozdział 12

## SEKCJA 9 Właściwości fizyczne i chemiczne

## 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd	Niedostępne		
Stan Fizyczny	Ciecz	Gęstość względna (Water = 1)	Niedostępne
Zapach	Niedostępne	Współczynnik podziału n-oktanol / woda	Niedostępne
Próg odoru	Niedostępne	Temperatura samozapłonu (°C)	Niedostępne
pH (dostarczonego)	Niedostępne	temperatura rozkładu	Niedostępne
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia (° C)	Niedostępne	Lepkość	Niedostępne
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia (° C)	Niedostępne	Masa molowa (g/mol)	Niedostępne
Punkt zapalny (°C)	Niedostępne	Smak	Niedostępne
Szybkość parowania	Niedostępne	Właściwości wybuchowe	Niedostępne
Palność	Nie dotyczy	Właściwości utleniające	Niedostępne
Górna granica eksplozji (%)	Niedostępne	Napięcie powierzchniowe (dyn/cm or mN/m)	Niedostępne
Niższa granica eksplozji (%)	Niedostępne	Ulotny składnik (%obj)	Niedostępne
Ciśnienie pary (kPa)	Niedostępne	Grupa gazu	Niedostępne
Rozpuszczalność	mieszają	Wartość pH w roztworze (1%)	Niedostępne
Gęstość pary (Air = 1)	Niedostępne	LZO g/L	Niedostępne
Ciepło Spalania (kJ/g)	Niedostępne	Odległość Zapłonu (cm)	Niedostępne
Wysokość Płomienia (cm)	Niedostępne	Czas Trwania Płomienia (s)	Niedostępne
Równoważnik Czasu Zapłonu w Zamkniętej Przestrzeni (s/m3)	Niedostępne	Gęstość Deflagracji Zapłonu w Zamkniętej Przestrzeni (g/m3)	Niedostępne
formie nanomateriału Rozpuszczalność	Niedostępne	Charakterystyka formie nanomateriału wiórowe	Niedostępne
Rozmiar cząsteczki	Niedostępne		

## 9.2. Inne informacje

Niedostępne

## SEKCJA 10 Stabilność i reaktywność

10.1.Reaktywność	Patrz rozdział 7.2
10.2. Stabilność chemiczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Obecność materiałów niekompatybilnych.</li> <li>▶ Product jest uznawany za stabilny.</li> <li>▶ Niebezpieczne polimeryzacja nie następuje.</li> </ul>
10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	Patrz rozdział 7.2
10.4. Warunki, których należy unikać	Patrz rozdział 7.2
10.5. Materiały niezgodne	Patrz rozdział 7.2
10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu	Patrz rozdział 5.3

## SEKCJA 11 Informacje toksykologiczne

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

a) Ostra toksyczność	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
b) Podrażnienie skóry / korozja	Istnieją wystarczające dowody, aby sklasyfikować ten materiał jako korodujący lub drażniący dla skóry.

Continued...

## 10X Loading Dye

<b>c) Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące</b>	Istnieją wystarczające dowody, aby zaklasyfikować ten materiał jako szkodliwy lub drażniący dla oczu
<b>d) Drogi oddechowe lub skórę</b>	Istnieją wystarczające dowody, aby zaklasyfikować ten materiał jako wywołujący uczulenie na skórę lub układ oddechowy
<b>e) Mutagenność</b>	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
<b>f) Rakotwórczość</b>	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
<b>g) rozrodczy</b>	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
<b>h) STOT - narażenie jednorazowe</b>	Istnieją wystarczające dowody, aby zaklasyfikować ten materiał jako toksyczny dla określonych narządów przy jednorazowym narażeniu
<b>i) STOT - narażenie powtarzane</b>	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
<b>j) zagrożenie spowodowane aspiracją</b>	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
<b>Wdychanie</b>	Substancja nie jest uznawana za powodującą negatywne skutki na zdrowiu czy też podrażnienia dróg oddechowych (według odpowiednich Dyrektyw Komisji Europejskiej opartych na badaniach na zwierzętach). Mimo to, ze względów higienicznych należy ograniczyć wystawienie na działanie substancji oraz prowadzić profilaktyczne badania występowania substancji w miejscu pracy.
<b>Spożycie</b>	Materiał <b>NIE</b> został sklasyfikowany przez Dyrektywę KE ani inny system klasyfikacji jako "szkodliwy w wypadku połknięcia". Wynika to z braku potwierdzających dowodów pochodzących z badań nad zwierzętami lub ludźmi.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Materiał nie jest uważany za powodujący negatywne skutki zdrowotne lub podrażnienia skóry (według odpowiednich Dyrektyw Komisji Europejskiej opartych na badaniach na zwierzętach). Mimo to, ze względów higienicznych wystawienie na działanie substancji powinno być minimalne oraz odpowiednie rękawice ochronne powinny być wykorzystywane. Substancja ta nie powinna kontaktować się z otwartymi ranami, otartą lub podrażnioną skórą. Przedostanie się do krwi np. w wyniku przecięcia lub przekłucia może doprowadzić do urazu systemowego.
<b>Kontakt z okiem</b>	Chociaż ciecz nie jest uznawana za drażniącą (zgodnie z klasyfikacją Dyrektyw KE), bezpośredni kontakt z oczami może spowodować przejściowy dyskomfort, charakteryzujący się łzawieniem lub zaczerwienieniem spojówek (jak po silnym wietrze).
<b>Przewlekły</b>	Kontakt skóry z tą substancją może prowadzić do uczuleń u niektórych osób w porównaniu z ogółem.

<b>10X Loading Dye</b>	<b>Toksyczność</b>	<b>Drażnienie</b>
	Niedostępne	Niedostępne
<b>hydrat 2,2'-({2-[bis(karboksymetylo)amino]etylo}imino)diocyanu sodu- (2:1:2)</b>	<b>Toksyczność</b>	<b>Drażnienie</b>
	Doustnie(Szczur) LD50; 2000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące) <sup>[1]</sup>
		Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) <sup>[1]</sup>
<b>bromophenol blue, sodium salt</b>	<b>Toksyczność</b>	<b>Drażnienie</b>
	Niedostępne	Niedostępne
<b>Glicerol - aerozole</b>	<b>Toksyczność</b>	<b>Drażnienie</b>
	Doustnym(myszy) LD50; 4090 mg/kg <sup>[2]</sup>	Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące) <sup>[1]</sup>
	Skórny (świnka morska) LD50: 58500 mg/kg <sup>[1]</sup>	oko (Gryzoń - królik): 500mg/24H - Łagodny
	Wdychanie(szczur) LC50; >5.85 mg/L4h <sup>[1]</sup>	skóra (Gryzoń - królik): 500mg/24H - Łagodny
		Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) <sup>[1]</sup>
<b>xylene cyanole FF</b>	<b>Toksyczność</b>	<b>Drażnienie</b>
	Niedostępne	Niedostępne

**Legenda:** 1 Wartość uzyskane z Europa ECHA substancji zarejestrowanych - Toksyczność ostra 2 \* Wartość uzyskana z SDS producenta jeśli nie powiedziano inaczej, dane pochodzą z Rejestru Efektów Toksycznych Substancji Chemicznych

<b>10X Loading Dye &amp; HYDRAT 2,2'-({2-[BIS(KARBOKSYMETYLO)AMINO]ETILO}IMINO)DIOCTANU SODU- (2:1:2)</b>	Alergie kontaktowe przejawiają się szybko w postaci egzemy kontaktowej, rzadziej jako pokrzywka lub obrzęk Quinckego. Patogeneza egzemy kontaktowej obejmuje komórkową (limfocyty T) odpowiedź odpornościową spóźnionego typu. Inne alergiczne reakcje skóry, np. pokrzywka kontaktowa, obejmują humorlane odpowiedzi odpornościowe (przekazywane przez przeciwciała). Istotność alergenu kontaktowego nie wynika w prosty sposób z jego potencjału alergizującego: równie ważne są rozkład przestrzenny substancji oraz możliwość kontaktu. Szeroko rozpowszechniona substancja słabo-alergizująca może być silniejszym alergenem niż substancja z silniejszym potencjałem alergizującym, ale z którą niewiele osób ma kontakt. Z klinicznego punktu widzenia, substancje uznaje się za istotne, jeśli powodują testową reakcję alergiczną u więcej niż 1% testowanych osób.
<b>HYDRAT 2,2'-({2-[BIS(KARBOKSYMETYLO)AMINO]ETILO}IMINO)DIOCTANU SODU- (2:1:2) &amp; GLICEROL - AERAZOLE &amp; XYLENE CYANOLE FF</b>	Oznaki podobne do astmy mogą utrzymywać się przez miesiące a nawet lata po ustaniu zagrożenia na tę substancję. Może być to spowodowane nie uczuleniowym oddziaływaniem znanym jako zespół reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (Creative Airways Dysfunkcyjny Syndrom, RADS), który może występować przy narażeniu na wysoce drażniący związek. Podstawowym kryterium rozpoznania zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS) jest nienabyta wcześniej dolegliwości układu oddechowego u osób z nieatopowym zapaleniem skóry u których stwierdzono natarczywe ataki podobne do astmatycznych, które występują w ciągu minut i godzin od udokumentowanego narażenia na czynnik drażniący. Spirometrycznie zbadany przypadek odwracalnego przepływu powietrza w obecności umiarkowanej i ostrej nadreaktywności oskrzelowej w teście po podaniu metacholiny i braku zapalenia limfocytowego bez eozynofili były także

## 10X Loading Dye

		kryteriami przy rozpoznaniu zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS). Wystąpienie zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS) po wdychaniu drażniącego związku jest nieodpowiednią miarą dolegliwości związaną ze stężeniem i czasem narażenia na drażniącą substancję. Z drugiej strony, zapalenie oskrzeli wywołane przez wysoce stężone przemysłowe drażniące substancje (bardzo często w postaci pyłów) całkowicie ustępuje po ustaniu zagrożenia. Dolegliwości charakteryzują się dusznością, kaszlem i wydzielaniem śluzu.	
<b>BROMOPHENOL BLUE, SODIUM SALT &amp; XYLENE CYANOLE FF</b>		Nie stwierdzono istotnych ostre dane toksykologiczne zidentyfikowane w poszukiwaniu literatury.	
<b>Ostra toksyczność</b>	✗	<b>Rakotwórczość</b>	✗
<b>Podrażnienie skóry / korozja</b>	✓	<b>rozrodczy</b>	✗
<b>Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące</b>	✓	<b>STOT - narażenie jednorazowe</b>	✓
<b>Drogi oddechowe lub skórę</b>	✓	<b>STOT - narażenie powtarzane</b>	✗
<b>Mutagenność</b>	✗	<b>zagrożenie spowodowane aspiracją</b>	✗

**Legenda:** ✗ – Dane niedostępne albo nie wypełnia kryteria klasyfikacji  
 ✓ – Dane wymagane do klasyfikacji dostępne

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

## 11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W obecnej literaturze nie znaleziono dowodów na zakłócenie hormonalne.

## 11.2.2. Inne informacje

Patrz Sekcja 11.1

## SEKCJA 12 Informacje ekologiczne

## 12.1. Toksyczność

10X Loading Dye	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

hydrat 2,2'-({2-[bis(karboxymetylo)amino]etylo}imino)diocetanu sodu- (2:1:2)	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	EC50	48h	skorupiak	>100mg/l	2
	EC50	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	>60mg/l	2
	NOEC(ECx)	504h	skorupiak	25mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	>100mg/l	2

bromophenol blue, sodium salt	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

Glicerol - aerozole	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	LC50	96h	Ryba	>11mg/L	2
	EC0(ECx)	24h	skorupiak	>500mg/l	1

xylene cyanole FF	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

**Legenda:** Wyciąg z 1. Dane toksyczności IUCLID 2. Zarejestrowane substancje w Europie ECHA — Informacje ekotoksykologiczne — Toksyczność dla organizmów wodnych 4. Baza danych EPA, Ecotox — Dane dotyczące toksyczności dla organizmów wodnych 5. Dane oceny zagrożenia dla środowiska wodnego ECETOC 6. NITE (Japonia) — Dane dotyczące biokoncentracji 7. METI ( Japonia) - Dane dotyczące biokoncentracji 8. Dane dostawcy

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Składnik	Trwałość: wody/gleby	Trwałość: powietrza
hydrat 2,2'-({2-[bis(karboxymetylo)amino]etylo}imino)diocetanu sodu- (2:1:2)	NISKI	NISKI
Glicerol - aerozole	NISKI	NISKI

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Składnik	Bioakumulacji
hydrat 2,2'-({2-[bis(karboxymetylo)amino]etylo}imino)diocetanu sodu- (2:1:2)	NISKI (LogKOW = -11.7)
bromophenol blue, sodium salt	ŚREDNIE (LogKOW = 4.08)
Glicerol - aerozole	NISKI (LogKOW = -1.76)

## 12.4. Mobilność w glebie

## 10X Loading Dye

Składnik	Mobilności
hydrat 2,2'-({2-[bis(karboksymetylo)amino]etylo}imino)diocctanu sodu- (2:1:2)	NISKI (Log KOC = 1046)
Glicerol - aerozole	WYSOKI (Log KOC = 1)

## 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

	P	B	T	Czy kryteria PBT zostały spełnione?	vP	vB	Czy kryteria vPvB zostały spełnione?
10X Loading Dye	✗	✗	✗	nie	✗	✗	nie
hydrat 2,2'-({2-[bis(karboksymetylo)amino]etylo}imino)diocctanu sodu- (2:1:2)	✗	✗	✓	nie	✗	✗	nie
bromophenol blue, sodium salt	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	nie	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	nie
Glicerol - aerozole	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	nie	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	nie
xylene cyanole FF	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	nie	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	nie

## 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W obecnej literaturze nie znaleziono dowodów na zakłócenie hormonalne.

## 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Jeden lub więcej składników, które w tym SDS ma potencjał powodowania ozonową i / lub tworzenia smogu fotochemicznego.

## SEKCJA 13 Postępowanie z odpadami

## 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Usunięcie produktu / opakowania	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Puste pojemniki mogą nadal stanowić zagrożenie chemiczne.</li> <li>▶ Jeśli jest to możliwe, zwrócić dostawcy w celu ponownego wykorzystania lub recyklingu.</li> </ul> <p>W innym przypadku:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Jeśli pojemnik nie może zostać oczyszczony na tyle dobrze, aby nie zostały w nim pozostałości produktu, lub jeśli nie może zostać ponownie wykorzystany do przechowywania tego samego produktu, należy przebić pojemniki w celu niedopuszczenia do ich ponownego użycia, a następnie przewieźć na autoryzowane składowisko odpadów.</li> <li>▶ Tam, gdzie jest to możliwe, pozostawić ostrzeżenia na etykietach i na Karcie Charakterystyki Substancji oraz przestrzegać wszelkich zaleceń dotyczących produktu.</li> </ul> <p>Prawodawstwo dotyczące wymagań związanych z utylizacją odpadów może różnić się w zależności od kraju, stanu i/lub terytorium. Każdy użytkownik musi odnosić się do prawodawstwa obowiązującego na danym terenie. Na niektórych terenach pewne rodzaje odpadów muszą być monitorowane.</p> <p>Hierarchia działań w gospodarce odpadami wydaje się być powszechna – użytkownik powinien stosować:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ograniczenie (redukcję)</li> <li>▶ Ponowne wykorzystanie</li> <li>▶ Recykling</li> <li>▶ Utylizację (jeśli wszystko inne zawodzi).</li> </ul> <p>Ten materiał może zostać poddany recyklingowi, o ile nie był używany lub zanieczyszczony w taki sposób, by stać się niezdadnym do przeznaczonego użytku. Jeśli produkt został zanieczyszczony, jego odzyskanie może być możliwe przez filtrację, destylację lub w inny sposób. Przy podejmowaniu tego typu decyzji należy też uwzględnić trwałość materiału. Należy wziąć pod uwagę, że właściwości materiału mogą ulec zmianie w trakcie użytkowania, w związku z czym recykling lub ponowne wykorzystanie nie zawsze będą wskazane.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>NIE pozwolić, aby woda z urządzeń czyszczących lub technologicznych przedostała się do kanalizacji.</b></li> <li>▶ Może być konieczne zebranie całej wody ze zmywania i odkażenie jej przed utylizacją.</li> <li>▶ We wszystkich przypadkach utylizacja do kanalizacji może podlegać lokalnemu prawu i regulacjom, co należy rozważyć w pierwszej kolejności.</li> <li>▶ W razie wątpliwości należy skontaktować się z odpowiednimi władzami.</li> <li>▶ Poddać recyklingowi tam, gdzie jest to możliwe, albo skontaktować się z producentem w celu określenia możliwości recyklingu.</li> <li>▶ W celu usunięcia odpadów skonsultować się z Wydziałem Gospodarki Odpadami.</li> <li>▶ Zakopać lub spalić pozostałości w autoryzowanym zakładzie.</li> <li>▶ Jeśli jest to możliwe, poddać pojemniki recyklingowi albo odtransportować je na autoryzowane składowisko odpadów.</li> </ul>
	Opcje przetwarzania odpadów
Opcje przetwarzania ścieków	Niedostępne

## SEKCJA 14 Informacje dotyczące transportu

## Etykiety wymagane

zanieczyszczenie morskie	nie
--------------------------	-----

## Transport lądowy (ADR): NIE UREGULOWANE PRZEZ KOD ONZ DOTYCZĄCY TRANSPORTU TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	Nie dotyczy
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie dotyczy
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	klasa Nie dotyczy

## 10X Loading Dye

	Zagrożenia dodatkowego	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	Nie dotyczy	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)	Nie dotyczy
	Kod Klasyfikacji	Nie dotyczy
	Etykieta zagrożenia	Nie dotyczy
	Specjalne przewijze	Nie dotyczy
	ograniczoną ilość	Nie dotyczy
	Kategoria transportu	Nie dotyczy
	Kod ograniczeń tunelu	Nie dotyczy

**Transport powietrzny (ICAO-IATA / DGR): NIE UREGULOWANE PRZEZ KOD ONZ DOTYCZĄCY TRANSPORTU TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH**

14.1. Numer UN (numer ONZ)	Nie dotyczy	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie dotyczy	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Klasa ICAO/IATA	Nie dotyczy
	ICAO / IATA Zagrożenia dodatkowego	Nie dotyczy
	Kod ERG	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	Nie dotyczy	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Specjalne przewijze	Nie dotyczy
	Instrukcje pakowania tylko dla cargo	Nie dotyczy
	Max. ilość / opakowanie tylko dla cargo	Nie dotyczy
	Instrukcje załadunku pasażerów i cargo	Nie dotyczy
	Max. liczba pasażerów / ładunku	Nie dotyczy
	Instrukcja ograniczenia ilości paczek w samolotach pasażerskich i towarowych	Nie dotyczy
	Ograniczona ilość pasażerów i ładunku maksymalna ilość/paczka	Nie dotyczy

**Transport morski (IMDG-Code / GGVSee): NIE UREGULOWANE PRZEZ KOD ONZ DOTYCZĄCY TRANSPORTU TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH**

14.1. Numer UN (numer ONZ)	Nie dotyczy	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie dotyczy	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Klasa IMDG	Nie dotyczy
	IMDG Zagrożenia dodatkowego	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	Nie dotyczy	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Numer EMS	Nie dotyczy
	Specjalne przewijze	Nie dotyczy
	Ograniczona ilość	Nie dotyczy

**Transport wodny śródlądowy (ADN): NIE UREGULOWANE PRZEZ KOD ONZ DOTYCZĄCY TRANSPORTU TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH**

14.1. Numer UN (numer ONZ)	Nie dotyczy	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie dotyczy	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Nie dotyczy	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	Nie dotyczy	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Kod Klasyfikacji	Nie dotyczy
	Specjalne przewijze	Nie dotyczy
	Ograniczona ilość	Nie dotyczy
	Wymagany sprzęt	Nie dotyczy
	Liczba węży pożarowych	Nie dotyczy

**14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO****14.7.1. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC**

## 10X Loading Dye

Nie dotyczy

## 14.7.2. Transport luzem zgodnie z załącznikiem V MARPOL oraz Kodeksu IMSBC

Nazwa produktu	Grupa
hydrat 2,2'-({2-[bis(karboksymetylo)amino]etylo}imino)diocjanu sodu- (2:1:2)	Niedostępne
bromophenol blue, sodium salt	Niedostępne
Glicerol - aerozole	Niedostępne
xylene cyanole FF	Niedostępne

## 14.7.3. Transport luzem zgodnie z Kodeksem IGC

Nazwa produktu	Typ statku
hydrat 2,2'-({2-[bis(karboksymetylo)amino]etylo}imino)diocjanu sodu- (2:1:2)	Niedostępne
bromophenol blue, sodium salt	Niedostępne
Glicerol - aerozole	Niedostępne
xylene cyanole FF	Niedostępne

## SEKJA 15 Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

## hydrat 2,2'-({2-[bis(karboksymetylo)amino]etylo}imino)diocjanu sodu- (2:1:2) Występuje na następującej liście przepisów

Europejski europejski spis celny substancji chemicznych

Unia Europejska - Europejski wykaz istniejących handlowych substancji chemicznych (EINECS)

Wykaz europejski WE

## bromophenol blue, sodium salt Występuje na następującej liście przepisów

Europejski europejski spis celny substancji chemicznych

Unia Europejska - Europejski wykaz istniejących handlowych substancji chemicznych (EINECS)

Wykaz europejski WE

## Glicerol - aerozole Występuje na następującej liście przepisów

Polska Maksymalne dopuszczalne stężenie w miejscu pracy

Unia Europejska - Europejski wykaz istniejących handlowych substancji chemicznych (EINECS)

Wykaz europejski WE

## xylene cyanole FF Występuje na następującej liście przepisów

Unia Europejska - Europejski wykaz istniejących handlowych substancji chemicznych (EINECS)

Wykaz europejski WE

## Dodatkowe Informacje Regulacyjne

nie dotyczy

Ten arkusz danych dotyczących bezpieczeństwa jest zgodny z następującymi przepisami UE i jej adaptacji - o ile dotyczy -: Dyrektywy 98/24 /KE, - 92/85 / EWG, - 94/33 / KE, - 2008/98 /KE, - 2010/75 / UE; Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878; Rozporządzenie (KE) nr 1272/2008 aktualizowany przez ATP.

## Informacje według 2012/18/UE (Seveso III):

Seveso Kategoria	Niedostępne

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie przeprowadził oceny bezpieczeństwa chemicznego w odniesieniu do substancji/mieszaniny.

## Narodowy stan zapasów

Inwentarz Narodowy	Status
Australia - AIC / Australia dla użytku przemysłowego	Nie (bromophenol blue, sodium salt)
Kanada — DSL	tak
Kanada — NDSL	Nie (hydrat 2,2'-({2-[bis(karboksymetylo)amino]etylo}imino)diocjanu sodu- (2:1:2)); Glicerol - aerozole; xylene cyanole FF)
Chiny - IECSC	tak
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	tak
Japonia — ENCS	Nie (bromophenol blue, sodium salt; xylene cyanole FF)
Korea – KECl	Nie (bromophenol blue, sodium salt)
Nowa Zelandia – NZIoC	tak
Filipiny – PICCS	Nie (xylene cyanole FF)
Stany Zjednoczone — TSCA	Wszystkie substancje chemiczne w tym produkcie zostały oznaczone jako 'Aktywne' w Rejestrze TSCA
Tajwan - TCSI	tak
Meksyk — INSQ	Nie (bromophenol blue, sodium salt; xylene cyanole FF)
Wietnam - NCI	Nie (xylene cyanole FF)
Rosja - FBEPH	Nie (bromophenol blue, sodium salt; xylene cyanole FF)

Continued...

## 10X Loading Dye

Inwentarz Narodowy	Status
<b>Legenda:</b>	<i>Tak = Wszystkie składniki są w spisie</i> <i>Nie = Jeden lub więcej składników wymienionych w CAS nie znajduje się w wykazie. Te składniki mogą być zwolnione lub będą wymagać rejestracji.</i>

## SEKCJA 16 Inne informacje

<b>Data edycji</b>	24/01/2023
<b>Data początkowa</b>	17/01/2021

## Tekst i pełne ryzyka Kody zagrożenia

<b>H302</b>	Działa szkodliwie po połknięciu.
-------------	----------------------------------

## Inne informacje

Karta charakterystyki (SDS) jest narzędziem komunikacji zagrożeń i powinna być używana do pomocy w ocenie ryzyka. Wiele czynników decyduje, czy zgłoszone zagrożenia stanowią ryzyko w miejscu pracy lub innych miejscach. Ryzyka mogą być określone na podstawie scenariuszy ekspozycji. Należy wziąć pod uwagę skalę użytkowania, częstotliwość użytkowania oraz obecne lub dostępne środki techniczne.

Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat Środków Ochrony Indywidualnej, należy zapoznać się z następującymi normami EU CEN:

- EN 166 Ochrona oczu
- EN 340 Odzież ochronna
- EN 374 Rękawice ochronne przeciwko chemikaliom i mikroorganizmom
- EN 13832 Obuwie chroniące przed chemikaliami
- EN 133 Sprzęt ochrony układu oddechowego

## Definicje i skróty

- ▶ PC - TWA : Dopuszczalne Stężenie-Średnia Ważona W Czasie
- ▶ PC - STEL : Dopuszczalne Stężenie-Granica Narażenia Krótkoterminowego
- ▶ IARC : Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem
- ▶ ACGIH : Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistek Przemysłowych
- ▶ STEL : Limit Ekspozycji Krótkoterminowych
- ▶ TEEL : Tymczasowy Limit Narażenia Awaryjnego.
- ▶ IDLH : Natychmiast niebezpieczne dla życia lub zdrowia stężenia
- ▶ ES : Standard Ekspozycji
- ▶ OSF : Współczynnik Bezpieczeństwa Odorów
- ▶ NOAEL : Brak Obserwowanego Poziomu Działania Niepożądanego
- ▶ LOAEL : Najniższy Zaobserwowany Poziom Działań Niepożądanych
- ▶ TLV : Wartość Graniczna Progu
- ▶ LOD : Granica Wykrywalności
- ▶ OTV : Wartość Progowa Zapachu
- ▶ BCF : Czynniki Biokoncentracji
- ▶ BEI : Wskaźnik Narażenia Biologicznego
- ▶ DNEL : Wyizolowany poziom bez efektu
- ▶ PNEC: Przewidywana koncentracja bez efektu
- ▶ MARPOL: Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki
- ▶ IMSBC: Międzynarodowy kodeks morskich przewozów masowych towarów stałych
- ▶ IGC: Międzynarodowy kodeks dla gazowców
- ▶ IBC: Międzynarodowy kodeks dla chemikaliów przewożonych luzem
  
- ▶ AIIC : Australijski spis chemikaliów przemysłowych
- ▶ DSL : Wykaz Substancji Domowych
- ▶ NDSL : Wykaz Substancji Niebędących Substancjami Domowymi
- ▶ IECSC : Inwentaryzacja Istniejących Substancji Chemicznych w Chinach
- ▶ EINECS : Europejski Wykaz Istniejących handlowych substancji chemicznych
- ▶ ELINCS : Europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych
- ▶ NLP : Już Nie Polimery
- ▶ ENCS : Istniejący i Nowy Wykaz Substancji Chemicznych
- ▶ KECI : Korea Zapasy Istniejących Chemikaliów
- ▶ NZIoC : Nowa Zelandia Zapasy Istniejących Chemikaliów
- ▶ PICCS : Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych
- ▶ TSCA : Ustawa O Kontroli Substancji Toksycznych
- ▶ TCSI : Tajwan Zapasy Istniejących Chemikaliów
- ▶ INSQ : Inventario Nacional de Sustancias Químicas
- ▶ NCI : Krajowy Spis Chemiczny
- ▶ FBEPH : Rosyjski rejestr potencjalnie niebezpiecznych substancji chemicznych i biologicznych

## Klasyfikacja i procedura stosowana do uzyskania klasyfikacji mieszanin zgodnie z regulacją (EC) 1272/2008 [CLP]

Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP] oraz zmiany	Procedura klasyfikacji
Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2, H315	Metoda obliczeniowa
Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1, H317	Metoda obliczeniowa
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2, H319	Metoda obliczeniowa
Działanie toksycznie na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe, H335	Metoda obliczeniowa