

RNA-Lock Reagent

Omega Bio-tek

wersja nr: 3.8

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

Kod alarmu o zagrożeniu: 4

Data wydania: 03/01/2023

Data wydruku: 29/05/2025

S.REACH.POL.PL

SEKCJA 1 Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

| | |
|----------------------------|------------------|
| Nazwa produktu | RNA-Lock Reagent |
| 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 | www.omegabiotek.com | https://www.omegabiotek.com/ |
| 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] | H302 - Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria zagrożenia 4, H314 - Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 1A, H318 - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1, H412 - Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3 |
| 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 | Niebezpieczeństwo |

Oświadczenia o niebezpieczeństwie

RNA-Lock Reagent

| | |
|------|---|
| H302 | Działa szkodliwie po połknięciu. |
| H314 | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. |
| H412 | Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |

Uzupełniające Zwroty

| | |
|--------|---|
| EUH032 | W kontakcie z kwasami uwalnia bardzo toksyczne gazy |
|--------|---|

Ustanowienia prewencyjne: Ochrona

| | |
|------|---|
| P260 | Nie wdychać mgły / par / rozpylonej cieczy. |
| P264 | Dokładnie umyć wszystkie odsłonięte ciała zewnętrzne po użyciu. |
| P280 | Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu i ochronę twarzy. |
| P270 | Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu. |
| P273 | Unikać uwolnienia do środowiska. |

Ustanowienia prewencyjne: Odpowiedź

| | |
|----------------|--|
| P301+P330+P331 | Jeśli połknie: płukaj usta. Nie indukuj wymiotów. Jeśli więcej niż 15 minut od lekarza, indukuj wymioty (jeśli są świadome). |
| P303+P361+P353 | W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjęć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem]. |
| 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. |
| P310 | Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem/pierwsza pomoc |
| P363 | Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. |
| P301+P312 | W PRZYPADKU POŁKNIECIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem/pierwsza pomoc |
| 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. |
|------|-------------------------------|

Ustanowienia prewencyjne: Metody likwidowania

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

Materiał zawiera tiocyjanian guanidynium.

2.3. Inne zagrożenia

Po wystawieniu na działanie mogą wystąpić efekty kumulacji.

Może wywołać dyskomfort układu oddechowego*.

Może być szkodliwy dla płodu/embrionu*.

*Ograniczone dowody

REACH - Art.57-59: Mieszanina nie zawiera substancji wzbudzających szczególnie 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. 593-84-0 2.209-812-1 3.615-004-00-3 4.Niedostępne | 50-100 | tiocyjanian guanidynium | Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria zagrożenia 4, Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę), kategoria zagrożenia 4, Toksyczność ostra (przy wdychaniu), kategoria zagrożenia 4, Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3; H302, H312, H332, H412 [2] | SCL: Niedostępne Ostry czynnik M: Nie dotyczy Przewlekły czynnik M: Nie dotyczy | Niedostępne |
| 1. Niedostępne 2.Niedostępne 3.Niedostępne 4.Niedostępne | 0.1-1 | Anionic Detergent | Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2, Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria 1; H319, H400 [1] | SCL: Niedostępne Ostry czynnik M: 1 Przewlekły czynnik M: Nie dotyczy | Niedostępne |

RNA-Lock Reagent

Legenda: 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

| | |
|-------------------------|---|
| Kontakt z okiem | <p>Jeśli nastąpił kontakt tego produktu z oczami:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Natychmiast rozsunąć powieki i przepłukać dużą ilością bieżącej wody. ▶ Należy zapewnić całkowite płukanie oczu poprzez rozsuniecie powiek i podnoszenie górnej i dolnej powieki od czasu do czasu. ▶ Płukać oczy aż do uzyskania porady Ośrodka Zatruc lub lekarza lub przez przynajmniej 15 minut. ▶ Należy natychmiast przewieźć do szpitala albo do lekarza. ▶ W przypadku uszkodzenia oczu szkła kontaktowe powinny być usunięte przez osobę przeszkoloną. |
| Kontakt ze skórą | <p>Jeśli nastąpił kontakt ze skórą lub włosami:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Natychmiast zmyć ciało i odzież dużą ilością wody, jeśli to możliwe pod prysznicem. ▶ Natychmiast zdjąć skażoną odzież, włącznie z butami. ▶ Zmyć skórę i włosy pod bieżącą wodą. Płukać wodą aż do uzyskania porady Ośrodka Zatruc. ▶ Zawieźć do szpitala lub lekarza. |
| Wdychanie | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Jeśli opary bądź produkty spalania mogą być wdychane opuścić pomieszczenie. ▶ Położyć pacjenta, umożliwić wypoczynek w ciepłe. ▶ Przedmioty takie jak sztuczna szczeka, mogące zablokować drogi oddechowe, powinny zostać w miarę możliwości usunięte przed podjęciem pierwszej pomocy. ▶ W razie wstrzymania oddechu, przeprowadzić sztuczne oddychanie, najlepiej za pomocą maski z balonem samorozprężającym bądź odpowiedniego ustnika. Wykonać resuscytację krążeniowo-oddechową jeśli zajdzie taka potrzeba. ▶ Dostarczyć pacjenta do szpitala lub doktora. |
| Spożycie | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Natychmiast skontaktować się z Ośrodkiem Zatruc (Poisons Information Centre, PIC) albo lekarzem w celu uzyskania porady. ▶ Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna. ▶ U przypadku połknięcia NIE należy powodować wymiotów. ▶ W przypadku wystąpienia wymiotów, sprawnie położyć poszkodowanego do przodu albo na lewym boku (głowa powinna być utrzymywana nisko, jeśli to możliwe) tak aby drogi oddechowe były nieblokowane i oddychanie zachowane. ▶ Osobę poszkodowaną należy obserwować. ▶ Nigdy nie należy podawać napoju osobie z objawami senności oraz zmniejszonej świadomości, np. tracącej przytomność. ▶ Należy przemyć usta wodą a następnie podać płyn powoli i tyle ile poszkodowany jest w stanie wypić. ▶ Należy natychmiast przewieźć do szpitala albo do lekarza. |

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

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 mgiełkowy – tylko w przypadku dużych pożarów.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

| | |
|------------------------------|--|
| Niezgodności Pożarowe | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Unikać zanieczyszczenia utleniaczami, np. azotanami, kwasami utleniającymi, wybielaczami chlorowymi, chlorem basenowym itp., gdyż mogą one doprowadzić do zapłonu. |
|------------------------------|--|

5.3. Informacje dla straży pożarnej

| | |
|-------------------------------------|--|
| AKCJA GAŚNICZA | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Zawiadomić Straż Pożarną i poinformować o lokalizacji i charakterze zagrożenia. ▶ Nosić pełną odzież ochronną oraz aparat oddechowy. ▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi metodami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub zbiorników wodnych. ▶ Używać wody dostarczonej w postaci rozpylacza w celu kontroli pożaru i ochłodzenia przylegającego obszaru. ▶ Unikać rozpylania wody na kałuże cieczy. ▶ NIE zbliżać się do pojemników, które mogą być gorące. ▶ Z bezpiecznego miejsca schłodzić zraszaczem pojemniki wystawione na działanie ognia. ▶ Jeżeli jest to bezpieczne, usunąć pojemniki ze ścieżki ognia. |
| Zagrożenie Pożarem/Eksplozja | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Materiał łatwopalny. ▶ Nieznaczne zagrożenie pożarowe pod wpływem ciepła lub płomienia. ▶ Podgrzewanie może spowodować rozszerzenie się lub rozkład, prowadzące do gwałtownego rozerwania pojemników. ▶ W trakcie spalania może wydzielać toksyczne gazy lub tlenek węgla (CO). ▶ Może wydzielać gryzący dym. ▶ Mgły zawierające materiały łatwopalne mogą być wybuchowe. <p>Produkty spalania obejmują:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Dwutlenek węgla (CO₂), chlorowodór ▶ fosgen ▶ tlenki azotu (NO_x) ▶ tlenki siarki (SO_x) <p>Inne produkty pirolizy typowe spalania materiału organicznego.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Może wydzielać trujące gazy. ▶ 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.

RNA-Lock Reagent

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

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

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

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

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

| | |
|---|--|
| Stosowanie opakowań | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Metalowa puszka lub beczka ▶ Opakowanie zalecane przez wytwórcę. ▶ Sprawdzić czy wszystkie pojemniki są wyraźnie oznaczone i bez przecieków. |
| NIEKOMPATYBILNOŚĆ PRZECHOWYWANIA | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Unikać mocnych kwasów, kwaśnych chlorków, kwaśnych bezwodników i chloroformianów. ▶ Unikać reakcji z utleniaczami. |
| Kategorie zagrożeń zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 2012/18/EU (Seveso III) | Niedostępne |
| Ilości progowe (w tonach) substancji niebezpiecznych, o których mowa w art. 3 ust. 10, wiążące się z zastosowaniem | Niedostępne |

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz rozdział 1.2

SEKCJA 8 Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

RNA-Lock Reagent

| Składnik | DNELs Pracownik warunków ekspozycji | PNECs komora |
|-------------------------|--|--|
| tiocyjanian guanidynium | skórną 0.31 mg/kg bw/day (Systemowy, Przewlekły) wdychanie 1.092 mg/m ³ (Systemowy, Przewlekły) wdychanie 3.28 mg/m ³ (Systemowy, Ostry) skórną 0.155 mg/kg bw/day (Systemowy, Przewlekły) * wdychanie 0.00027 mg/m ³ (Systemowy, Przewlekły) * ustny 0.155 mg/kg bw/day (Systemowy, Przewlekły) * | 0.194 mg/L (Woda (słodka)) 0.424 mg/L (Woda - Przerwywany prasowa) 0.0194 mg/L (Woda (morska)) 0.75 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 0.075 mg/kg sediment dw (Osad (morska)) 0.037 mg/kg soil dw (gleba) 20 mg/L (STP) |

* Wartości dla populacji ogólnej

Kontrola narażenia w miejscu pracy

DANE O SKŁADNIKACH

| Źródło | Składnik | Nazwa materiału | TWA | STEL | szczyt | Uwagi |
|-------------|-------------|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne |

Nie dotyczy

| Składnik | Oryginalny IDLH | zaktualizowany IDLH |
|-------------------------|-----------------|---------------------|
| tiocyjanian guanidynium | Niedostępne | Niedostępne |

8.2. Kontrola narażenia

Kontrole inżynieryjne mają na celu usunięcie zagrożenia lub stworzenie bariery między pracownikiem a zagrożeniem. Dobrze zaplanowane kontrole inżynieryjne mogą być wysoce skutecznym środkiem ochrony pracowników i zwykle zapewnią pracownikowi wysoki stopień ochrony niezależnie od jego działań.

Podstawowe typy kontroli inżynieryjnej to:

Kontrole procesów, które obejmują zmianę sposobu wykonywania obowiązków zawodowych lub realizacji procesu w celu zmniejszenia związanego z nimi ryzyka.

Odgrodzenie i / lub izolacja źródła emisji, dzięki czemu wybrane zagrożenie utrzymywane jest "fizycznie" z dala od pracownika, a także wentylacja, która strategicznie "dodaje" i "usuwa" powietrze w środowisku pracy. Dobrze zaprojektowany system wentylacyjny może usuwać lub rozrzedzać zanieczyszczenia powietrza. Projektowanie systemu wentylacji musi uwzględniać charakter danego procesu oraz użyte środki chemiczne i zanieczyszczenia.

Pracodawcy mogą być zmuszeni do stosowania różnych środków kontroli w celu uniknięcia nadmiernej ekspozycji pracowników.

Ogólna wentylacja wyciągowa jest wystarczająca w normalnych warunkach pracy. W szczególnych warunkach może być wymagany lokalny system wentylacji wyciągowej. Jeśli istnieje ryzyko nadmiernego narażenia, należy stosować atestowany respirator. W szczególnych okolicznościach może być wymagany respirator z dostarczaniem powietrzem. Właściwe dopasowanie jest kluczowe, aby zagwarantować odpowiednią ochronę. Zapewnić odpowiednią wentylację w magazynach lub w zamkniętych pomieszczeniach do przechowywania produktów. Substancje zanieczyszczające powietrze, wyprodukowane w miejscu pracy, mają różne prędkości "ucieczki", które z kolei określają "prędkość przechwycenia" świeżego powietrza w obiegu, konieczną do skutecznego usunięcia zanieczyszczenia.

| Rodzaj zanieczyszczenia: | Prędkość powietrza: |
|---|------------------------------|
| rozpuszczalniki, pary, odłuszczacze itp., parujące ze zbiornika (w nieruchomym powietrzu). | 0.25-0.5 m/s (50-100 f/min) |
| aerozole, dymy z procesu odlewania, okresowe wypełniacze pojemników, pasy transmisyjne o niskiej prędkości, spawanie, znoszenie cieczy, dymy z kwasów, trawienie metalu (uwolnione przy niskiej prędkości do strefy aktywnej generacji) | 0.5-1 m/s (100-200 f/min.) |
| bezpośredni natrysk, malowanie natryskowe w płytach kabinach, wypełnienia cylindrów, ładowanie transporterów, pyły kruszarki, wystrzał gazu (aktywna generacja do strefy szybkich ruchów powietrza) | 1-2.5 m/s (200-500 f/min.) |
| szlifowanie, czyszczenie strumieniowo-ściernie, polerowanie, pyły generowane przez koło o wysokiej prędkości (uwolnione przy wysokiej prędkości początkowej do strefy bardzo szybkich ruchów powietrza) | 2.5-10 m/s (500-2000 f/min.) |

W ramach każdego zakresu właściwa wartość zależy od:

| Dolna granica zakresu | Górna granica zakresu |
|---|---|
| 1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania | 1: Utrudniające wychwytywanie prądy powietrza w pomieszczeniu |
| 2: Tylko substancje zanieczyszczające o niskiej toksyczności lub dokuczliwości. | 2: Substancje zanieczyszczające o wysokiej toksyczności |
| 3: Okresowa, niska produkcja. | 3: Wysoka produkcja, intensywne użytkowanie |
| 4: Duży wyciąg lub duże masy powietrza w ruchu | 4: Mały wyciąg – wyłącznie kontrola lokalna |

Prosta teoria pokazuje, że prędkość powietrza spada gwałtownie wraz z odległością od wlotu prostej rury wyciągowej. Generalnie prędkość spada wraz z kwadratem odległości od punktu wyciągu (w prostych przypadkach). Dlatego prędkość powietrza w punkcie wyciągu powinna być odpowiednio dobrana i brać pod uwagę odległość od źródła zanieczyszczenia. Na przykład prędkość powietrza w wentylatorze wyciągowym powinna wynosić co najmniej 1-2 m/s (200-400 f/min) dla wychwytywania rozpuszczalników produkowanych w zbiorniku odległym o 2 metry od punktu wyciągu. Inne mechaniczne czynniki prowadzące do zaburzeń w funkcjonowaniu urządzeń wyciągowych sprawiają, że niezbędne jest mnożenie teoretycznych prędkości powietrza przez czynnik 10 lub więcej, kiedy systemy wyciągowe są instalowane lub użytkowane.

8.2.2. Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne



Ochrona oczu

- Okulary ochronne z nieperforowanymi bocznymi osłonami mogą być używane tam, gdzie wskazana jest stała ochrona oczu, na przykład w laboratoriach; okulary nie wystarczą w przypadkach, w których wymagana jest całkowita ochrona oczu, jak przy kontakcie z dużymi ilościami substancji, gdy istnieje niebezpieczeństwo rozprysku lub gdy materiał może znajdować się pod ciśnieniem.
- Ochronne okulary chemiczne, ilekroć istnieje niebezpieczeństwo kontaktu materiału z oczami; okulary muszą być odpowiednio dopasowane. [AS/NZS 1337.1, EN166 lub krajowy odpowiednik]
- Może być wymagana pełna osłona na twarz (20 cm, minimum 8) w celu zapewnienia dodatkowej, lecz nigdy nie podstawowej, ochrony oczu; zapewnia ona zabezpieczenie twarzy.
- Alternatywnie okulary chroniące przed rozpryskiem oraz osłony twarzy może zastąpić maska gazowa.

Continued...

RNA-Lock Reagent

| | |
|---------------------------|--|
| | <p>▶ Soczewki kontaktowe mogą stwarzać szczególne zagrożenie; miękkie soczewki kontaktowe mogą wchłaniać i gromadzić substancje drażniące. Dla każdego stanowiska pracy lub zadania należy sporządzić pisemny dokument, regulujący zasady noszenia soczewek lub ograniczenia w ich stosowaniu. Dokument taki powinien zawierać przegląd właściwości absorpcyjnych i adsorpcyjnych soczewek dla klasy użytkowanych związków chemicznych, a także sprawozdanie z zanotowanych przypadków urazów. Personel medyczny oraz służby pierwszej pomocy powinny zostać przeszkolone w usuwaniu soczewek, zaś odpowiednie wyposażenie powinno być zawsze w pełnej gotowości. W przypadku narażenia na działanie substancji chemicznej, natychmiast rozpocząć przemywanie oka oraz usunąć soczewki kontaktowe tak szybko, jak jest to wykonalne. Soczewki należy usunąć przy pierwszych oznakach zaczerwienienia lub podrażnienia oka – powinny one zostać usunięte w czystym miejscu i tylko po dokładnym umyciu rąk przez pracowników. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59].</p> |
| Ochrona skóry | <p>Patrz Ochrona rąk, poniżej</p> |
| Ochrona rąk / stóp | <p>▶ Rękawice PCV do łokci. ▶ Przy kontakcie z cieczami żrącymi nosić spodnie lub kombinezon zakrywające buty, aby unikać dostawania się cieczy do środka. 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. 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. Odpowiedniość i trwałość rodzaju rękawic zależy od sposobu użytkowania. Ważnymi czynnikami przy wyborze rękawic są:</p> <ul style="list-style-type: none"> · częstotliwość i czas trwania kontaktu, · odporność materiału rękawic na substancje chemiczne, · grubość rękawic oraz · zręczność manualna <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"> · 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). · 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). · Niektóre polimery używane do produkcji rękawic są mniej podatne na wpływ ruchu, co należy uwzględnić przy wyborze rękawic do długotrwałego stosowania. · Zanieczyszczone rękawice należy wymienić. <p>Zgodnie z ASTM F-739-96, rękawice w każdej aplikacji oceniane są jako:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Doskonale – czas przenikania > 480 min · Dobre – czas przenikania > 20 min · Zadowolające – czas przenikania < 20 min · Słabe – gdy materiał rękawicy ulega degradacji <p>Do zastosowań ogólnych zaleca się rękawice o grubości zazwyczaj większej niż 0,35 mm. 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. Grubość rękawicy 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. 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"> · 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. · Grubsze rękawice (do 3 mm lub więcej) mogą być wymagane tam, gdzie występuje ryzyko mechaniczne (oprócz chemicznego), np. ryzyko ścierania lub przebiccia. <p>Rękawice należy zakładać wyłącznie na czyste ręce. Po użyciu rękawic należy dokładnie umyć i osuszyć ręce. Zaleca się stosowanie bezzapachowego kremu nawilżającego.</p> |
| Ochrona ciała | <p>Patrz Inna ochrona, poniżej</p> |
| Inne ochrony | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Kombinezon. ▶ Fartuch P.V.C. ▶ Krem blokujący. ▶ Krem do oczyszczania skóry. ▶ Urządzenie do przemywania oczu. |

Ochrona dróg oddechowych

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

Wybór klasy i typu maski oddechowej zależy od poziomu stężenia substancji skażającej we wdychanym powietrzu oraz właściwości chemicznych substancji skażającej. Istotnym czynnikiem przy wyborze maski oddechowej może również być wskaźnik ochrony, definiowany jako stosunek stężenia substancji toksycznych danego środowiska pracy w stosunku do dopuszczalnych wartości stężeń określonych dla tych substancji.

| Minimalna dopuszczalna wartość wskaźnika ochrony | Maksymalna wartość stężenia gazu/oparów obecnych we wdychanym powietrzu wyrażona w ppm objętości | Półmaska oddechowa | Całotwarzowa maska oddechowa |
|--|--|--------------------------|------------------------------|
| do 10 | 1000 | A1 | - |
| do 50 | 1000 | - | A1 |
| do 50 | 5000 | Doprowadzane powietrze * | - |
| do 100 | 5000 | - | A2 |
| do 100 | 10000 | - | A3 |
| powyżej 100 | | - | Doprowadzane powietrze ** |

* - Przepływ ciągły ** - Przepływ ciągły lub ciśnieniowy (dodatknie ciśnienie)

A(Wszystkie klasy) = Opary organiczne, B AUS lub B1 = Gazy kwasowe, B2 = Gazy kwasowe lub cyjanowodor (HCN), B3 = Gazy kwasowe lub cyjanowodor (HCN), E = Dwutlenek siarki (SO₂), G = Środki chemiczne stosowane w rolnictwie, K = Amoniak (NH₃), Hg = Rtęć, NO = Tlenki azotu, MB = Bromek metylu, AX = Lotne związki organiczne o niskiej temperaturze wrzenia (poniżej 65°C)

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 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.

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

Patrz rozdział 12

RNA-Lock Reagent

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"> ▶ Obecność materiałów niekompatybilnych. ▶ Product jest uznawany za stabilny. ▶ Niebezpieczne polimeryzacja nie następuje. |
| 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 | Istnieją wystarczające dowody, aby sklasyfikować ten materiał jako ostry toksyczny. |
| b) Podrażnienie skóry / korozja | Istnieją wystarczające dowody, aby sklasyfikować ten materiał jako korodujący lub drażniący dla skóry. |
| c) Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące | Istnieją wystarczające dowody, aby zaklasyfikować ten materiał jako szkodliwy lub drażniący dla oczu |
| d) Drogi oddechowe lub skórę | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. |
| e) Mutagenność | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. |
| f) Rakotwórczość | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. |
| g) rozrodczy | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. |
| h) STOT - narażenie jednorazowe | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. |
| i) STOT - narażenie powtarzane | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. |
| j) zagrożenie spowodowane aspiracją | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. |

Continued...

RNA-Lock Reagent

| | | | | | | | | | | |
|--|--|--------------------|-------------------|---|--|--|--|--|--|--|
| Wdychanie | <p>Pary i dymy chlorowodoru (HCl) stanowią ryzyko w przypadku ostrej pojedynczej ekspozycji. Narażenie na działanie od 1300 do 2000 ppm było śmiertelne dla ludzi w przeciągu kilku minut.</p> <p>Wdychanie HCl może powodować dławienie się, kasłanie, uczucie palenia, a także owrzodzenia nosa, gardła i krtani. Następnie może pojawić się płyn w płucach, a potem dojść do ogólnego uszkodzenia płuc.</p> <p>Oddychanie parami HCl może zaostrzać astmę oraz zapalenie lub włóknienie płuc.</p> <p>Wysokie stężenia powodują martwicę tchawicy i nabłonka oskrzeli, obrzęk płuc, odmę płuc, niedodmę i rozedmę płuc, uszkodzenie naczyń krwionośnych w płucach oraz wątroby.</p> <p>Substancja może powodować podrażnienie dróg oddechowych u niektórych osób. W wyniku reakcji organizmu na to podrażnienie może dojść do uszkodzenia płuc.</p> | | | | | | | | | |
| Spożycie | <p>Przypadkowe połknięcie materiału może być szkodliwe; eksperymenty przeprowadzone na zwierzętach wskazują, że połknięcie mniej niż 150 gramów może być śmiertelne lub może prowadzić do poważnego uszczerbku na zdrowiu danej osoby.</p> <p>W przypadku połknięcia materiał może powodować oparzenia chemiczne w jamie ustnej i w przewodzie pokarmowym.</p> | | | | | | | | | |
| Kontakt ze skórą | <p>Materiał może powodować poważne oparzenia chemiczne w następstwie bezpośredniego kontaktu ze skórą.</p> <p>Substancja ta nie powinna kontaktować się z otwartymi ranami, otartą lub podrażnioną skórą.</p> <p>Przedostanie się do krwi np. w wyniku przecięcia lub przekucia może doprowadzić do urazu systemowego.</p> <p>Kontakt skóry z materiałem może być szkodliwy; w wyniku wchłonięcia mogą wystąpić skutki ogólnoustrojowe.</p> | | | | | | | | | |
| Kontakt z okiem | <p>Materiał może powodować oparzenia chemiczne oka w następstwie bezpośredniego kontaktu. Pary i mgły mogą być niezwykle drażniące. Przy kontakcie z oczami substancja ta powoduje poważne ich uszkodzenie.</p> | | | | | | | | | |
| Przewlekły | <p>Powtarzający lub długotrwały kontakt ze środkiem korodującym może powodować ubytki w zębach, stany zapalne i owrzodzenia w ustach i martwicę (rzadko) szczęki. Mogą wystąpić podrażnienia oskrzeli z kaszlem i częstym zapaleniem oskrzeli. Mogą również wystąpić zaburzenia żołądkowo-jelitowe. Przewlekłe narażenie może powodować zapalenie skóry i/lub spojówek.</p> <p>Przewlekłe narażenie na małe ilości oparów lub dymów chlorowodoru (HCl) może spowodować odbarwienie lub erozję zębów, krwawienia z nosa i dziąseł oraz owrzodzenie błony śluzowej nosa.</p> <p>Powtarzające się narażenie zwierząt na HCl przy stężeniu około 34 ppm nie wywołuje bezpośredniego działania toksycznego.</p> <p>U pracowników narażonych na kwas solny i jednocześnie cierpiących na niezbyt żołądka zaobserwowano również przewlekłe zapalenia oskrzeli.</p> <p>Powtarzające się lub długotrwałe narażenie na rozcieńczone roztwory HCl może powodować zapalenie skóry.</p> | | | | | | | | | |
| RNA-Lock Reagent | <table border="1"> <tr> <td>Toksyczność</td> <td>Drażnienie</td> </tr> <tr> <td>Niedostępne</td> <td>Niedostępne</td> </tr> </table> | Toksyczność | Drażnienie | Niedostępne | Niedostępne | | | | | |
| Toksyczność | Drażnienie | | | | | | | | | |
| Niedostępne | Niedostępne | | | | | | | | | |
| tiocyjanian guanidynium | <table border="1"> <tr> <td>Toksyczność</td> <td>Drażnienie</td> </tr> <tr> <td>Doustnie(Szczur) LD50; 474.6 mg/kg^[1]</td> <td>Skóra: zaobserwowany skutek uboczny (żrący)^[1]</td> </tr> <tr> <td>Skórny (Krolik) LD50: >2000 mg/kg^[1]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Wdychanie(szczur) LC50; >0.853 mg/l4h^[1]</td> <td></td> </tr> </table> | Toksyczność | Drażnienie | Doustnie(Szczur) LD50; 474.6 mg/kg ^[1] | Skóra: zaobserwowany skutek uboczny (żrący) ^[1] | Skórny (Krolik) LD50: >2000 mg/kg ^[1] | | Wdychanie(szczur) LC50; >0.853 mg/l4h ^[1] | | |
| Toksyczność | Drażnienie | | | | | | | | | |
| Doustnie(Szczur) LD50; 474.6 mg/kg ^[1] | Skóra: zaobserwowany skutek uboczny (żrący) ^[1] | | | | | | | | | |
| Skórny (Krolik) LD50: >2000 mg/kg ^[1] | | | | | | | | | | |
| Wdychanie(szczur) LC50; >0.853 mg/l4h ^[1] | | | | | | | | | | |
| Legenda: | <p>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</p> | | | | | | | | | |

| | | | |
|---|--|---|---|
| TIOCYJANIAN GUANIDYNIUM | <p>Materiał może być drażniący dla oczu, zaś przedłużony kontakt może prowadzić do zapalenia. Powtarzane lub przedłużone narażenie na działanie substancji drażniącej może prowadzić do zapalenia spojówek.</p> <p>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 dolegliwość 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 eozynofilii były także kryteriami przy rozpoznaniu zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS). Wystąpienie zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS) po wdychaniu drażniącego związku jest nieodpowiednią miarą dolegliwości związanej 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.</p> <p>Materiał może powodować podrażnienie dróg oddechowych i skutkować uszkodzeniami płuc, w tym zmniejszeniem ich wydolności. Materiał może powodować podrażnienie skóry w wyniku przedłużającego się lub powtarzającego się narażenia. Może prowadzić do zapalenia skóry, powstanie pęcherzyków i obrzęków.</p> | | |
| Ostra toksyczność | ✓ | Rakotwórczość | ✗ |
| Podrażnienie skóry / korozja | ✓ | rozrodczy | ✗ |
| Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące | ✓ | STOT - narażenie jednorazowe | ✗ |
| Drugi oddechowe lub skórę | ✗ | STOT - narażenie powtarzane | ✗ |
| Mutagenność | ✗ | zagrożenie spowodowane aspiracją | ✗ |

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

RNA-Lock Reagent

SEKCJA 12 Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

| RNA-Lock Reagent | Endpoint | Czas trwania testu (Godziny) | gatunek | wartość | źródło |
|------------------|-------------|------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne |

| tiocyjanian guanidynium | Endpoint | Czas trwania testu (Godziny) | gatunek | wartość | źródło |
|-------------------------|-----------|------------------------------|----------------------------------|-----------|--------|
| | LC50 | 96h | Ryba | ~89.1mg/l | 2 |
| | EC50 | 48h | skorupiak | 42.4mg/l | 2 |
| | EC50 | 72h | Glonów lub innych roślin wodnych | 130mg/l | 2 |
| | NOEC(ECx) | 504h | skorupiak | 1.25mg/l | 2 |

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

Szkodliwy dla organizmów wodnych, może wywołać długotrwałe efekty uboczne dla środowisk wodnych.

NIE pozwalać by produkt wchodził w kontakt z wodami powierzchniowymi lub obszarem pływu powyżej oznaczenia przypiływu. Nie skażać wody w trakcie czyszczenia sprzętu lub usuwania ścieków po czyszczeniu sprzętu.

NIE wylewać do kanalizacji lub cieków wodnych.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

| Składnik | Trwałość: wody/gleby | Trwałość: powietrza |
|----------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| | Brak danych dla wszystkich składników | Brak danych dla wszystkich składników |

12.3. Zdolność do bioakumulacji

| Składnik | Bioakumulacji |
|----------|---------------------------------------|
| | Brak danych dla wszystkich składników |

12.4. Mobilność w glebie

| Składnik | Mobilności |
|----------|---------------------------------------|
| | Brak danych dla wszystkich składników |

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

| | P | B | T | Czy kryteria PBT zostały spełnione? | vP | vB | Czy kryteria vPvB zostały spełnione? |
|-------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------------------|
| RNA-Lock Reagent | ✘ | ✘ | ✘ | nie | ✘ | ✘ | nie |
| tiocyjanian guanidynium | Brak dostępnych danych | Brak dostępnych danych | Brak dostępnych danych | nie | Brak dostępnych danych | Brak dostępnych danych | nie |
| Anionic Detergent | 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

W obecnej literaturze nie znaleziono dowodów właściwości zubożania ozonu.

SEKCJA 13 Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

| Usuwanie produktu / opakowania | |
|--------------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Puste pojemniki mogą nadal stanowić zagrożenie chemiczne. ▶ Jeśli jest to możliwe, zwrócić dostawcy w celu ponownego wykorzystania lub recyklingu. <p>W innym przypadku:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. ▶ Tam, gdzie jest to możliwe, pozostawić ostrzeżenia na etykietach i na Karcie Charakterystyki Substancji oraz przestrzegać wszelkich zaleceń dotyczących produktu. <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"> ▶ Ograniczenie (redukcję) ▶ Ponowne wykorzystanie ▶ Recykling ▶ Utylizację (jeśli wszystko inne zawodzi). <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</p> |

RNA-Lock Reagent

| | |
|-----------------------------|---|
| | <p>sposób. Przy podejmowaniu tego typu decyzji należy też uwzględnić trwałość materiału. Należy wziąć pod uwagę, że własności 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"> ▶ NIE pozwolić, aby woda z urządzeń czyszczących lub technologicznych przedostała się do kanalizacji. ▶ Może być konieczne zebranie całej wody ze zmywania i odkażenie jej przed utylizacją. ▶ We wszystkich przypadkach utylizacja do kanalizacji może podlegać lokalnemu prawu i regulacjom, co należy rozważyć w pierwszej kolejności. ▶ W razie wątpliwości należy skontaktować się z odpowiednimi władzami. ▶ Poddać recyklingowi tam, gdzie jest to możliwe, albo skontaktować się z producentem w celu określenia możliwości recyklingu. ▶ W celu usunięcia odpadów skonsultować się z Wydziałem Gospodarki Odpadami. ▶ Zakopać lub spalić pozostałości w autoryzowanym zakładzie. ▶ Jeśli jest to możliwe, poddać pojemniki recyklingowi albo odtransportować je na autoryzowane składowisko odpadów. |
| Opcje przetwarzania odpadów | Niedostępne |
| Opcje przetwarzania ścieków | Niedostępne |

SEKCJA 14 Informacje dotyczące transportu

Etykiety wymagana

| | |
|--------------------------|-----|
| | |
| 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 |
| | 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 przewidywanie | 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 przewidywanie | 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 | |
| | Nie dotyczy | |

RNA-Lock Reagent

| | | |
|--|---------------------|-------------|
| 14.5 Zagrożenia dla środowiska | | |
| 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**

Nie dotyczy

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

| Nazwa produktu | Grupa |
|-------------------------|-------------|
| tiocyjanian guanidynium | Niedostępne |
| Anionic Detergent | Niedostępne |

14.7.3. Transport luzem zgodnie z Kodeksem IGC

| Nazwa produktu | Typ statku |
|-------------------------|-------------|
| tiocyjanian guanidynium | Niedostępne |
| Anionic Detergent | Niedostępne |

SEKCJA 15 Informacje dotyczące przepisów prawnych**15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny**

tiocyjanian guanidynium Występuje na następującej liście przepisów

Europejski europejski spis celny substancji chemicznych

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

Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI

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 | Status |
|------------------|-------------|
| | 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 | tak |
| Kanada — DSL | tak |
| Kanada — NDSL | Nie (tiocyjanian guanidynium; Anionic Detergent) |
| Chiny - IECSC | tak |
| Europa - EINEC / ELINCS / NLP | tak |
| Japonia — ENCS | tak |
| Korea – KECI | Nie (tiocyjanian guanidynium) |
| Nowa Zelandia – NZIoC | tak |

RNA-Lock Reagent

| Inwentarz Narodowy | Status |
|--------------------------|---|
| Filipiny – PICCS | tak |
| Stany Zjednoczone — TSCA | Wszystkie substancje chemiczne w tym produkcie zostały oznaczone jako 'Aktywne' w Rejestrze TSCA |
| Tajwan - TCSI | tak |
| Meksyk — INSQ | Nie (tiocyjanian guanidynium) |
| Wietnam - NCI | tak |
| Rosja - FBEPH | tak |
| Legenda: | <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

| | |
|------------------------|------------|
| Data edycji | 03/01/2023 |
| Data początkowa | 06/01/2021 |

Tekst i pełne ryzyka Kody zagrożenia

| | |
|-------------|--|
| H312 | Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą. |
| H332 | Działa szkodliwie w następstwie wdychania. |

Podsumowanie wersji SDS

| Wersja | Data aktualizacji | Sections Updated |
|--------|-------------------|---|
| 2.8 | 02/01/2023 | Informacje toksykologiczne - Ostra Zdrowia (oczu), Informacje toksykologiczne - Ostra Zdrowia (wdychane), Informacje toksykologiczne - Ostra zdrowia (skóra), Informacje toksykologiczne - ostre zdrowia (połknięcia), Informacje toksykologiczne - Przewlekłe Zdrowie, Identyfikacja zagrożeń - Klasyfikacja, Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej - ingegneria di controllo, Postępowanie w przypadku pożaru - strażaka (pożaru / wybuchowości), Środki pierwszej pomocy - pierwsza pomoc (oczu), Środki pierwszej pomocy - pierwszy środek (środki wziewne), Środki pierwszej pomocy - pierwsza pomoc (skóra), Środki pierwszej pomocy - pierwsza pomoc (połknięcia), Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie - Obchodzenie Procedura, Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej - Ochrona osobista (oko), Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej - Ochrona osobista (ręce / stopy), Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa - Posługiwać się |

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

RNA-Lock Reagent

▶ FBEPH : Rosyjski rejestr potencjalnie niebezpiecznych substancji chemicznych i biologicznych