


# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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


## SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

### 1.1 Identyfikator produktu

|                            |   |   |
|----------------------------|---|---|
| Nazwa produktu             | <b>Regeneration Stock 2; part of 'Biotin CAPture Kit, Series S'</b> |   |
| Numer katalogowy           | 28920234  | <br>9 0 2 8 9 2 0 2 3 4 |
| Opis produktu              | Niedostępne.  |   |
| Typ produktu               | Ciecz.  |   |
| Inne sposoby identyfikacji | Niedostępne.  |   |

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

#### Zidentyfikowane zastosowania

Chemia analityczna.  
Chemikalia laboratoryjne  
Badania naukowo-rozwojowe  
 Stosowanie przez konsumentów

-

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

|  |   |                                       |
|--|---|---------------------------------------|
| <b><u>Dostawca</u></b>   | Cytiva<br>Amersham Place<br>Little Chalfont<br>Buckinghamshire<br>HP7 9NA United Kingdom<br>+44 1494 508000 | <b>Godziny pracy</b><br>08.30 - 17.00 |
| <b>Osoba, która przygotowała kartę charakterystyki (SDS) :</b> sds_author@cytiva.com |   |                                       |

|               |  |
|---------------|--|
| <b>Polska</b> | Cytiva Germany/Europe<br>Munzinger Str. 5<br>79111 Freiburg<br>Germany<br>t: +49 (0)761 4543 0 |
|---------------|--|

**1.4 Numer telefonu alarmowego**  
Call INFOTRAC 24 Hour number:  
001-352-323-3500 (Call Collect).

### Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruć

|               |  |
|---------------|--|
| <b>Polska</b> | Oddział Toksykologii z Ośrodkiem Ostkich Zatruć<br>Tel: 112<br><br>Warsaw Poison Information and Control Centre<br>Tel: (+48) 22 619 66 54<br><br>oit.warszawa@praski.waw.pl |
|---------------|--|



## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Definicja produktu** Mieszanina

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

Skin Corr. 1B, H314

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

**Składniki o nieznanej toksyczności** 4 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej doustnej  
4 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej skórnej  
4 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej inhalacyjnej

**Składniki o nieznanej ekotoksyczności** Nie dotyczy.

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

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

### 2.2 Elementy oznakowania

#### **Piktogramy zagrożeń**



**Hasło ostrzegawcze** Niebezpieczeństwo

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia** Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

#### **Zwroty wskazujące środki ostrożności**

**Ogólne** Nie dotyczy.

**Zapobieganie** Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną i ochronę oczu lub ochronę twarzy.

**Reagowanie** W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem. W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem. Wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów. W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

**Przechowywanie** Nie dotyczy.

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

**Uzupełniające elementy etykiety** Nie dotyczy.

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

#### **Specjalne wymagania dotyczące pakowania**

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

**Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem** Nie dotyczy.

### 2.3 Inne zagrożenia

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

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

**Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji** Nie spełnia.



SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 MieszaninyMieszanina

| Nazwa produktu/<br>składnika | Identyfikatory  | % | Klasyfikacja<br>Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]   | Typ     |
|------------------------------|---|---|--|---------|
| Wodorotlenek sodu            | REACH #:<br>01-2119457892-27<br>WE: 215-185-5<br>CAS: 1310-73-2<br>Indeks: 011-002-00-6 | 4 | Skin Corr. 1A, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br><br>Skin Corr. 1A, H314:<br>C ≥ 5%<br>Skin Corr. 1B, H314:<br>2% ≤ C < 5%<br>Skin Irrit. 2, H315:<br>0.5% ≤ C < 2%<br>Eye Dam. 1, H318: C<br>≥ 2%<br>Eye Irrit. 2, H319:<br>0.5% ≤ C < 2%<br><br>Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16. | [1] [2] |

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

Typ

- [1] Substancja została sklasyfikowana jako zagrożenie fizyczne, zdrowotne lub środowiskowe  
[2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

|   |  |
|---|--|
| Kontakt z okiem                             | Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruć lub wezwać lekarza. Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolna powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza.   |
| Droga oddechowa                             | Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruć lub wezwać lekarza. Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.  |
| Kontakt ze skórą                            | Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruć lub wezwać lekarza. Skażoną skórę umyć mydłem i wodą. Zdjąć skażoną odzież i buty. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Wyczyścić dokładnie buty przed ponownym założeniem.   |
| Spożycie                                    | Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruć lub wezwać lekarza. Przemycić usta wodą. Wyjąć protezy dentystyczne, jeśli są. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymiociny nie dostały się do płuc. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek. |
| Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy | Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice.  |

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

|                 |   |
|-----------------|---|
| Kontakt z okiem | Do poważnych objawów można zaliczyć:<br>ból<br>łzawienie<br>zaczerwienienie |
| Droga oddechowa | Brak konkretnych danych.  |

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Kontakt ze skórą</b> | Do poważnych objawów można zaliczyć:<br>ból lub podrażnienie<br>zaczerwienienie<br>mogą występować pęcherze |
| <b>Spożycie</b>         | Do poważnych objawów można zaliczyć:<br>ból żołądka   |

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

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

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1 Środki gaśnicze

**Odpowiednie środki gaśnicze** Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia.

**Niewłaściwe środki gaśnicze** Nie spełnia.

#### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

**Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć.

**Niebezpieczne produkty spalania** Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:  
tlenek/tlenki metalu

#### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

**Szczególne środki zabezpieczające dla straży pożarnej** Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.

**Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz działającą przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.

### SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska


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


**Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy** Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Nie wdychać par ani mgły. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.

**Dla osób udzielających pomocy** Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska** Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza).

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

**Małe rozlanie**  Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Zaabsorbować za pomocą obojętnego materiału i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

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

**6.4 Odniesienia do innych sekcji** Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1.  
Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8.  
Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.



SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

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

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

|   |   |
|---|---|
| Środki ochronne                           | Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Nie dopuścić, do przedostania się do oczu, na skórę lub ubranie. Nie wdychać par ani mgły. Nie połykać. Jeśli w normalnych warunkach użytkowania materiał stanowi zagrożenie dla dróg oddechowych, należy stosować odpowiednią wentylację lub stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać powtórnie pojemnika. |
| Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy | Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.  |

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

Należy przechowywać w następującym zakresie temperatur: 2 do 8°C (35.6 do 46.4°F). Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz Sekcja 10), napojów i jedzenia. Przechowywać pod zamknięciem. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Przed przystąpieniem do przeładunku lub stosowania zapoznać się z informacjami na temat niezgodnych materiałów zawartymi w punkcie 10.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

|   |  |
|---|--|
| Zalecenia   | Chemia analityczna. Chemikalia laboratoryjne. Badania naukowo-rozwojowe. |
| Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego | Niedostępne.   |

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

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

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia

| Nazwa produktu/składnika | Wartości graniczne narażenia   |
|--------------------------|--|
| Wodorotlenek sodu        | Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286, z późn. Zm) (Polska, 7/2024)<br>NDS 8 godzin: 0.5 mg/m³.<br>NDSch 15 minuty: 1 mg/m³. |

Wskaźniki narażenia biologicznego

Wskaźniki ekspozycji nie są znane.

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

DNEL/DMEL

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Nazwa produktu/składnika | Wynik  |
| Wodorotlenek sodu        | DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa<br>1 mg/m³<br>Zaburzenia: Miejscowe<br><br>DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa<br>1 mg/m³<br>Zaburzenia: Miejscowe |

PNEC

Niedostępne.

**8.2 Kontrola narażenia**

|  |   |
|--|---|
| <b>Stosowne techniczne środki kontroli</b> | W przypadku kiedy użytkownik generuje pył, gaz, opary lub mgiełkę, należy stosować bariery procesowe, miejscowe wyciągi oparów lub inne zabezpieczenia techniczne pozwalające utrzymanie poziomu narażenia poniżej zalecanych statutowych granic.   |
| <b><u>Indywidualne środki ochrony</u></b>  |   |
| <b>Środki zachowania higieny</b>           | Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemycania oczu i prysznice bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.  |
| <b>Ochronę oczu lub twarzy</b>             | Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chlapnięcia, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: gogle chroniące przed rozpryskiem substancji chemicznej, i/lub osłona twarzy. Jeśli występuje zagrożenie narażeniem przez drogi oddechowe, może być wymagany aparat oddechowy pokrywający całą twarz.            |
| <b><u>Ochronę skóry</u></b>                |   |
| <b>Ochronę rąk</b>                         | Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Biorąc pod uwagę parametry podane przez producenta rękawic, należy sprawdzać, czy rękawice zachowują swoje właściwości ochronne podczas ich użytkowania. Należy zwrócić uwagę, że czas przebicia dla materiału rękawicy może być różny u różnych producentów rękawic. W przypadku mieszanek, zawierających kilka substancji, czas ochrony przez rękawice nie może być dokładnie określony. |
| <b>Ochrona ciała</b>                       | W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy.  |
| <b>Inne środki ochrony skóry</b>           | Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.   |
| <b>Ochronę dróg oddechowych</b>            | Należy dobrać odpowiedni aparat ochrony dróg oddechowych spełniający wymogi odnośnej normy lub wymogi certyfikacyjne, w zależności od rodzaju ryzyka i potencjalnego narażenia. Aparaty ochrony dróg oddechowych muszą być wykorzystywane zgodnie z postanowieniami programu ochrony dróg oddechowych, tak aby zapewnić odpowiednie dopasowanie, szkolenie oraz inne ważne aspekty ich stosowania.  |
| <b>Kontrola narażenia środowiska</b>       | Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.   |

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**

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

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

|   |   |
|---|---|
| <b><u>Wygląd</u></b>  |   |
| <b>Stan skupienia</b>   | Ciecz.  |
| <b>Kolor</b>  | Bezbarwny.  |
| <b>Zapach</b>   | Bez zapachu.  |
| <b>Próg zapachu</b>   | Niedostępne.  |
| <b>Temperatura topnienia/<br/>krzepnięcia</b>   | Niedostępne.  |
| <b>Temperatura wrzenia lub<br/>początkowa temperatura<br/>wrzenia i zakres temperatur<br/>wrzenia</b> | Niedostępne.  |
| <b>Palność materiałów</b>   | Niedostępne.  |
| <b>Dolna i górna granica<br/>wybuchowości</b>   | Niedostępne.  |
| <b>Temperatura zapłonu</b>  | Nie dotyczy.  |
| <b>Temperatura samozapłonu</b>  | Niedostępne.  |
| <b>Temperatura rozkładu</b>   | Niedostępne.  |
| <b>pH</b>   | Niedostępne.  |
| <b>Lepkość</b>  | Dynamiczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.<br>Kinematyczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.<br>Kinematyczna (40°C): Niedostępne. |
| <b>Rozpuszczalność</b>  |   |
| <b>Środki</b>   | <b>Wynik</b>  |
| <input checked="" type="checkbox"/> zimnej wodzie   | Łatwo rozpuszczalne   |
| <input type="checkbox"/> gorąca woda  | Łatwo rozpuszczalne   |
| <b>Rozpuszczalność w wodzie</b>   | Niedostępne.  |





|  |              |                              |        |  |       |                              |        |
|--|--------------|------------------------------|--------|--|-------|------------------------------|--------|
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda  | Nie dotyczy. |                              |        |  |       |                              |        |
| Prężność pary  | Niedostępne. |                              |        |  |       |                              |        |
|  |              | <u>Ciśnienie pary w 20°C</u> |        |  |       | <u>Ciśnienie pary w 50°C</u> |        |
| Nazwa składnika  | mm Hg        | kPa                          | Metoda |  | mm Hg | kPa                          | Metoda |
|  Woda | 17.5         | 2.3                          |        |  |       |                              |        |
| wodorotlenek sodu  | 0            | 0                            |        |  |       |                              |        |
| Gęstość względna   | Niedostępne. |                              |        |  |       |                              |        |
| Względna gęstość pary  | Niedostępne. |                              |        |  |       |                              |        |
| <u>Charakterystyka cząsteczek</u>  |              |                              |        |  |       |                              |        |
| Mediana wielkości cząstek  | Nie dotyczy. |                              |        |  |       |                              |        |

9.2 Inne informacje

9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

|                         |              |
|-------------------------|--------------|
| Czas spalania           | Nie dotyczy. |
| Prędkość spalania       | Nie dotyczy. |
| Materiały wybuchowe     | Niedostępne. |
| Właściwości utleniające | Niedostępne. |

9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| Szybkość parowania | Niedostępne. |
| Nie dotyczy.       |              |

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

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

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Niedostępne.

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

Szacunki toksyczności ostrej

N/A

Działanie żrące/drażniące na skórę

|   |              |  |
|---|--------------|--|
| Nazwa produktu/składnika                                    |              | Wynik  |
| Wodorotlenek sodu   |              | Ludzki - Skóra - Substancja silnie drażniąca<br>Czas trwania leczenia/narażenia: 24 godzin<br>Zastosowana ilość/stężenie: 10 pph |
| Wnioski/Podsumowanie [Produkt]                              | Niedostępne. |  |
| <u>Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy</u> |              |  |
| Niedostępne.  |              |  |
| Wnioski/Podsumowanie [Produkt]                              | Niedostępne. |  |
| <u>Działanie/drażniące na drogi oddechowe</u>               |              |  |



Niedostępne.

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

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

Niedostępne.

**Skóra**

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

**Drogi oddechowe**

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

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Niedostępne.

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

**Rakotwórczość**

Niedostępne.

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

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Niedostępne.

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

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**


Niedostępne.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**

Niedostępne.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Niedostępne.

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

**Potencjalne ostre działanie na zdrowie**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Droga oddechowa</b>  | Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |
| <b>Spożycie</b>         | Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |
| <b>Kontakt ze skórą</b> | Powoduje poważne oparzenia.   |
| <b>Kontakt z okiem</b>  | Powoduje poważne uszkodzenie oczu.                                    |

**Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Droga oddechowa</b>  | Brak konkretnych danych.  |
| <b>Spożycie</b>         | Do poważnych objawów można zaliczyć:<br>ból żołądka   |
| <b>Kontakt ze skórą</b> | Do poważnych objawów można zaliczyć:<br>ból lub podrażnienie<br>zaczerwienienie<br>mogą występować pęcherze |
| <b>Kontakt z okiem</b>  | Do poważnych objawów można zaliczyć:<br>ból<br>łzawienie<br>zaczerwienienie                                 |

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

**Kontakt krótkotrwały**





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

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Nazwa produktu/składnika       | Wynik   |
| Wodorotlenek sodu              | Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda<br>Ryba - Western mosquitofish - <i>Gambusia affinis</i> - Dorosły<br>125 ppm [96 godzin]<br>Efekt: Śmiertelność |
| Wnioski/Podsumowanie [Produkt] | Niedostępne.  |

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

|   |              |
|---|--------------|
| Niedostępne.                                    |              |
| <b>Wnioski/Podsumowanie</b><br><b>[Produkt]</b> | Niedostępne. |

12.3 Zdolność do bioakumulacji

|              |
|--------------|
| Niedostępne. |
|--------------|

12.4 Mobilność w glebie

|                                  |
|----------------------------------|
| Współczynnik podziału gleba/woda |
| Niedostępne.                     |

Wyniki oceny właściwości PMT i vPvM

|                          |  |     |     |     |      |     |     |
|--------------------------|--|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| Nazwa produktu/składnika | PMT  | P   | M   | T   | vPvM | vP  | vM  |
| Wodorotlenek sodu        | Nie  | Nie | Nie | Nie | Nie  | Nie | Nie |
| Mobilność                | Niedostępne.   |     |     |     |      |     |     |
| Wnioski/Podsumowanie     | Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PMT lub vPvM. |     |     |     |      |     |     |

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

|   |     |     |     |     |      |     |     |
|---|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| Rozporządzenie (WE) Nr. 1907/2006 [REACH] |     |     |     |     |      |     |     |
| Nazwa produktu/składnika                  | PBT | P   | B   | T   | vPvB | vP  | vB  |
| Wodorotlenek sodu                         | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie  | Nie | Nie |
| Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]    |     |     |     |     |      |     |     |
| Nazwa produktu/składnika                  | PBT | P   | B   | T   | vPvB | vP  | vB  |
| Wodorotlenek sodu                         | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie  | Nie | Nie |

Wnioski/Podsumowanie Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]

Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PBT lub vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie dotyczy.

Wnioski/Podsumowanie [Produkt]

Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających uznać go za zaburzający funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 lub rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

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

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt

Metody likwidowania

Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.

Odpady niebezpieczne

Klasyfikacja tego produktu może spełniać kryteria dla niebezpiecznych odpadów.

Opakowanie





Metody likwidowania

Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalenie lub składowanie w terenie należy rozważać jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.

Specjalne środki ostrożności

Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

|   | ADR/RID  | ADN  | IMDG  | IATA   |
|---|--|--|---|--|
| 14.1 Numer UN (numer ONZ)               | UN1824   | UN1824   | UN1824  | UN1824   |
| 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN     | SODIUM HYDROXIDE, SOLUTION   | SODIUM HYDROXIDE, SOLUTION   | SODIUM HYDROXIDE, SOLUTION  | SODIUM HYDROXIDE, SOLUTION   |
| 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie | 8 <div></div> | 8 <div></div> | 8 <div></div> | 8 <div></div> |
| 14.4 Grupa pakowania                    | II   | II   | II  | II   |
| 14.5 Zagrożenia dla środowiska          | Nie.   | Nie.   | Nie.  | No.  |
| Informacje dodatkowe                    | -  | -  | -   | -  |

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

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

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Niedostępne.



SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)

Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń

- Aneks XIV**

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

**Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy**

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

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

| Nazwa produktu/składnika                                     | %   | Oznaczenie [Zastosowanie] |
|--|-----|---------------------------|
| Regeneration Stock 2; part of 'Biotin CAPture Kit, Series S' | ≥90 | 3                         |

Etykietowanie Nie dotyczy.

Inne przepisy UE

- Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - powietrze**

Nie wymieniony

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

Nie wymieniony

**Prekursory materiałów wybuchowych**

Nie dotyczy.

Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (UE 2024/590)

Nie wymieniony.

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

Nie wymieniony.

trwałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.

Dyrektywa Seveso

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

Przepisy międzynarodowe

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

Nie wymieniony.

Protokół montrealski

Nie wymieniony.

Konwencja sztokholmska dot. stałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.

Konwencja Rotterdamska z uprzednią zgodą informacyjną (PIC)

Nie wymieniony.

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

Nie wymieniony.

Spis stanów magazynowych

- Stany Zjednoczone**

Wszystkie składniki są aktywne albo objęte wyłączeniem.

**Wykaz kanadyjski**

Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.

**Chiny**

Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.

**Japonia**


**Japoński wykaz (CSCL):** Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.  
**Japoński wykaz (ISHL):** Nieokreślony.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

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



SEKCJA 16: Inne informacji



 Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

**Skróty i akronimy**

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

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

| Klasyfikacja        | Uzasadnienie      |
|---------------------|-------------------|
| Skin Corr. 1B, H314 | Metoda kalkulacji |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>Pełny tekst zwrotów H</b>              |  H314       | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.            |
|   | H318   | Powoduje poważne uszkodzenie oczu.                                 |
| <b>Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]</b> |  Eye Dam. 1 | POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 1 |
|   | Skin Corr. 1A  | DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1A                  |
|   | Skin Corr. 1B  | DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1B                  |
| <b>Data wydruku</b>                       | 09 Wrzesień 2025   |  |
| <b>Data wydania/ Data aktualizacji</b>    | 09 Wrzesień 2025   |  |
| <b>Data poprzedniego wydania</b>          | 19 Kwiecień 2022   |  |
| <b>Wersja</b>                             | 7  |  |

**Informacja dla czytelnika**

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

