

# 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 Idenfikator produktu

Nazwa produktu

**Formulation Buffer (10X); part of 'GenVoy-ILM™ T Cell Kit for mRNA, Ignite, 6 mL'**

Numer katalogowy

1001161



9 0 1 0 0 1 1 6 1

Składnik Numer

1001163

Opis produktu

Niedostępne.

Typ produktu

Ciecz.

Inne sposoby identyfikacji

Niedostępne.

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

Chemia analityczna.

Chemikalia laboratoryjne

Badania naukowo-rozwojowe

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### Dostawca

Cytiva  
Amersham Place  
Little Chalfont  
Buckinghamshire  
HP7 9NA United Kingdom  
+44 1494 508000

#### Godziny pracy

08.30 - 17.00

Osoba, która przygotowała kartę charakterystyki (SDS) : sds\_author@cytiva.com

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

#### Polska

Cytiva Germany/Europe  
Munzinger Str. 5  
79111 Freiburg  
Germany  
t: +49 (0)761 4543 0

Call INFOTRAC 24 Hour number:  
001-352-323-3500 (Call Collect).

### Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruc

#### Polska

Oddział Toksykologii z Ośrodkiem Ostrych Zatruc  
Tel: 112

Warsaw Poison Information and Control Centre  
Tel: (+48) 22 619 66 54

oit.warszawa@praski.waw.pl



9 5 3 1 1 5 9 3 7 1 2

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Definicja produktu** Mieszanina

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

Nie sklasyfikowany.

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

**Składniki o nieznanej toksyczności**  1 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej doustnej  
16.7 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej skórnej

**Składniki o nieznanej ekotoksyczności** Zawiera 13.6% składników o nieznanym zagrożeniu dla środowiska wodnego

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** Brak hasła ostrzegawczego.

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia** Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

**Ogólne** Nie dotyczy.

**Zapobieganie** Nie dotyczy.

**Reagowanie** Nie dotyczy.

**Przechowywanie** Nie dotyczy.

**Usuwanie** Nie dotyczy.

**Uzupełniające elementy etykiety** Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

**Załącznik XVII - Ograniczenia dotyczące produkcji,** Nie dotyczy.

**wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów**

#### 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 Mieszaniny

Mieszanina

|  |   |     |  |   |         |
|--|---|-----|--|---|---------|
| <input checked="" type="checkbox"/> <b>Kwas chlorowodorowy</b> | WE: 231-595-7<br>CAS: 7647-01-0<br>Indeks: 017-002-01-X | 3.1 | Acute Tox. 3, H331<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335 | ATE [wdychanie (gazy)] = 1562 ppm<br>Skin Corr. 1B, H314:<br>C ≥ 25%<br>Skin Irrit. 2, H315:<br>10% ≤ C < 25%<br>Eye Dam. 1, H318: C<br>≥ 25%<br>Eye Irrit. 2, H319: 10%<br>≤ C < 25%<br>STOT SE 3, H335: C | [1] [2] |
|--|---|-----|--|---|---------|



$\geq 10\%$ 

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

Nie zawiera dodatkowych składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stęzeniu 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

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

|  |  |
|--|--|
| <b>Kontakt z okiem</b>                             | Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górną i dolną powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Zasięgnąć porady lekarskiej, jeśli pojawi się podrażnienie.   |
| <b>Droga oddechowa</b>                             | Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.   |
| <b>Kontakt ze skórą</b>                            | Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.   |
| <b>Spożycie</b>                                    | Przemyć usta wodą. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej. |
| <b>Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy</b> | Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.  |

**4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia****Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji**

|                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| <b>Kontakt z okiem</b>  | Brak konkretych danych. |
| <b>Droga oddechowa</b>  | Brak konkretych danych. |
| <b>Kontakt ze skórą</b> | Brak konkretych danych. |
| <b>Spożycie</b>         | Brak konkretych danych. |

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

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Informacje dla lekarza</b>      | Leczyć objawowo. W przypadku połknienia 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**

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <b>Odpowiednie środki gaśnicze</b> | Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia. |
|------------------------------------|--|

|                                    |              |
|------------------------------------|--------------|
| <b>Niewłaściwe środki gaśnicze</b> | Nie spełnia. |
|------------------------------------|--------------|

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

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

|  |  |
|--|--|
| <b>Niebezpieczne produkty spalania</b> | Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:<br>dwutlenek węgla<br>tlenek węgla<br>związki chlorowcowane<br>tlenek/tlenki metalu |
|--|--|

**5.3 Informacje dla straży pożarnej**

|  |  |
|--|--|
| <b>Szczególne środki zabezpieczające dla straży pożarnej</b> | 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.   |
| <b>Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków</b>          | 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

|  |   |
|--|---|
| <b>Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy</b>  | 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. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.   |
| <b>Dla osób udzielających pomocy</b>   | 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".  |
| <b>6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska</b>  | Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebagą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza).   |
| <b>6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia</b> |   |
| <b>Małe rozłanie</b>   | Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozłania. Zaabsorbować za pomocą obojętnego materiału i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.  |
| <b>Duże rozłanie</b>   | Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozłania. 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. 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. |
| <b>6.4 Odniesienia do innych sekcji</b>  | Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1.<br>Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8.<br>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

|  |  |
|--|--|
| <b>Środki ochronne</b>                           | Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8).   |
| <b>Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy</b> | Należy zabronić społywania 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

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. 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

|  |  |
|--|--|
| <b>Zalecenia</b>   | Chemia analityczna. Chemikalia laboratoryjne Badania naukowo-rozwojowe |
| <b>Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego</b> | 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   |
|--------------------------|--|
| Kwas chlorowodorowy      | <b>Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natezen czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286, z późn. Zm) (Polska, 7/2024)</b><br>NDS 8 godzin: 5 mg/m <sup>3</sup> .<br>NDSCh 15 minuty: 10 mg/m <sup>3</sup> . |

#### Wskaźniki narażenia biologicznego

Wskaźniki ekspozycji nie są znane.



|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>Zalecane procedury monitoringu</b> | 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 określania substancji niebezpiecznych. |
|---------------------------------------|--|

**DNEL/DMEL****Nazwa produktu/składnika**

Kwas chlorowodorowy

**Wynik****DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa**8 mg/m<sup>3</sup>Zaburzenia: Miejscowe**DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa**8 mg/m<sup>3</sup>Zaburzenia: Miejscowe**DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwale - Droga oddechowa**15 mg/m<sup>3</sup>Zaburzenia: Miejscowe**DNEL - Pracownicy - Krótkotrwale - Droga oddechowa**15 mg/m<sup>3</sup>Zaburzenia: Miejscowe**PNEC**

Niedostępne.

**8.2 Kontrola narażenia****Stosowne techniczne środki kontroli**

Wydajna wentylacja ogólna powinna być wystarczająca aby kontrolować ekspozycję pracownika na zanieczyszczenia.

**Indywidualne środki ochrony****Środki zachowania higieny**

Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Należy wyprąć skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznic bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

**Ochronę oczu lub twarzy**

Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chlapnięcia, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: ochronne okulary z bocznymi osłonami.

**Ochronę skóry****Ochronę rąk**

Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne.

**Ochrona ciała**

W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy.

**Inne środki ochrony skóry**

Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.

**Ochronę dróg oddechowych**

Należy dobrać odpowiedni aparat ochrony dróg oddechowych spełniający wymogi odnośnej normy lub wymogi certyfikacyjne, w zależności od rodzaju ryzyka i potencjalnego narażenia. Aparaty ochrony dróg oddechowych muszą być wykorzystywane zgodnie z postanowieniami programu ochrony dróg oddechowych, tak aby zapewnić odpowiednie dopasowanie, szkolenie oraz inne ważne aspekty ich stosowania.

**Kontrola narażenia środowiska**

Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**

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

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

Ciecz.

**Kolor**

Bezbarwny. Przejrzysty.

**Zapach**

Niedostępne.

**Próbka zapachu**

Niedostępne.



9 5 3 1 1 5 9 3 7 1 2

| <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>  | [Produkt nie podtrzymuje palenia.]  |            |               |                              |            |               |
| <b>Temperatura samozapłonu</b>  | Niedostępne.  |            |               |                              |            |               |
| <b>Temperatura rozkładu</b>   | Niedostępne.  |            |               |                              |            |               |
| <b>pH</b>   | 3.8 do 4.4  |            |               |                              |            |               |
| <b>Lepkość</b>  | Dynamiczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.<br>Kinematyczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.<br>Kinematyczna (40°C): Niedostępne. |            |               |                              |            |               |
| <b>Rozpuszczalność w wodzie</b>   | Niedostępne.  |            |               |                              |            |               |
| <b>Współczynnik podziału: n-<br/>oktanol/woda</b>   | Nie dotyczy.  |            |               |                              |            |               |
| <b>Prężność pary</b>  | Niedostępne.  |            |               |                              |            |               |
| <b>Nazwa składnika</b>  | <b>Ciśnienie pary w 20°C</b>  |            |               | <b>Ciśnienie pary w 50°C</b> |            |               |
|   | <b>mm Hg</b>  | <b>kPa</b> | <b>Metoda</b> | <b>mm Hg</b>                 | <b>kPa</b> | <b>Metoda</b> |
| Woda  | 17.5  | 2.3        |               |                              |            |               |
| <b>Gęstość względna</b>   | Niedostępne.  |            |               |                              |            |               |
| <b>Względna gęstość pary</b>  | Niedostępne.  |            |               |                              |            |               |
| <b>Charakterystyka cząsteczek</b>   |   |            |               |                              |            |               |
| <b>Medianą wielkości cząstek</b>  | Nie dotyczy.  |            |               |                              |            |               |

## 9.2 Inne informacje

### 9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

|                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| <b>Czas spalania</b>           | Nie dotyczy. |
| <b>Pędkość spalania</b>        | Nie dotyczy. |
| <b>Materiały wybuchowe</b>     | Niedostępne. |
| <b>Właściwości utleniające</b> | Niedostępne. |

### 9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

|                           |              |
|---------------------------|--------------|
| <b>Szybkość parowania</b> | Niedostępne. |
| Nie dotyczy.              |              |

---

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

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

---

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

| <b>Nazwa produktu/składnika</b> | <b>Wynik</b>   |
|---------------------------------|--|
| Kwas chlorowodorowy             | <b>Szczur - Droga oddechowa - LC50 Gaz.</b><br>3124 ppm [1 godzin]<br><u>Skutki toksyczne:</u> Węch - Inne zmiany Oko - Zapalenie tężcówki |

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



Szacunki toksyczności ostrej

| Nazwa produktu/składnika   | Droga pokarmowa (mg/kg) | Skóra (mg/kg) | Wdychanie (gazy) (ppm) | Wdychanie (par) (mg/l) | Wdychanie (pył i aerosole) (mg/l) |
|--|-------------------------|---------------|------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| Formulation Buffer (10X); part of 'GenVoy-ILM™ T Cell Kit for mRNA, Ignite, 6 mL kit'<br>kwas chlorowodorowy | N/A                     | N/A           | 50387.1                | N/A                    | N/A                               |
|  | N/A                     | N/A           | 1562                   | N/A                    | N/A                               |

Działanie żrące/drażniące na skórę**Nazwa produktu/składnika**

Kwas chlorowodorowy

**Wynik****Ludzki - Skóra - Powoduje słabe podrażnienie**Czas trwania leczenia/narażenia: 24 godzinZastosowana ilość/stężenie: 4 %**Wnioski/Podsumowanie [Produkt]**  
Niedostępne.Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**Nazwa produktu/składnika**

Kwas chlorowodorowy

**Wynik****Królik - Oczy - Powoduje słabe podrażnienie**Czas trwania leczenia/narażenia: 0.5 minutyZastosowana ilość/stężenie: 5 mg**Wnioski/Podsumowanie [Produkt]**  
Niedostępne.Działanie/drażniące na drogi oddechowe

Niedostępne.

**Wnioski/Podsumowanie [Produkt]**  
Niedostępne.Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Niedostępne.

**Skóra****Wnioski/Podsumowanie [Produkt]**  
Niedostępne.**Drogi oddechowe****Wnioski/Podsumowanie [Produkt]**  
Niedostępne.Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Niedostępne.

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

Niedostępne.

**Wnioski/Podsumowanie [Produkt]**  
Niedostępne.Szkodliwe działanie na rozrodczość

Niedostępne.

**Wnioski/Podsumowanie [Produkt]**  
Niedostępne.Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**Nazwa produktu/składnika**

Kwas chlorowodorowy

**Wynik**

STOT SE 3, H335 (Działanie drażniące na drogi oddechowe)

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Niedostępne.



**Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Niedostępne.

**Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia**

Przewidywane drogi narażenia: 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> | Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |
| <b>Kontakt z okiem</b>  | Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |

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

|                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| <b>Droga oddechowa</b>  | Brak konkretych danych. |
| <b>Spożycie</b>         | Brak konkretych danych. |
| <b>Kontakt ze skórą</b> | Brak konkretych danych. |
| <b>Kontakt z okiem</b>  | Brak konkretych danych. |

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

|  |              |
|--|--------------|
| <b>Potencjalne skutki natychmiastowe</b> | Niedostępne. |
|--|--------------|

|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| <b>Potencjalne skutki opóźnione</b> | Niedostępne. |
|-------------------------------------|--------------|

**Kontakt długotrwały**

|  |              |
|--|--------------|
| <b>Potencjalne skutki natychmiastowe</b> | Niedostępne. |
|--|--------------|

|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| <b>Potencjalne skutki opóźnione</b> | Niedostępne. |
|-------------------------------------|--------------|

**Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie**

Niedostępne.

**Wnioski/Podsumowanie [Produkt]**

|   |   |
|---|---|
| <b>Ogólne</b>                             | Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |
| <b>Rakotwórczość</b>                      | Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |
| <b>Mutagenność</b>                        | Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |
| <b>Szkodliwe działanie na rozrodczość</b> | 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**

Kwas chlorowodorowy

**Wynik****Toksyczność ostra - LC50 - Woda morska**Skorupiaki - Green crab - *Carcinus maenas* - Dorosły

240 mg/l [48 godzin]

Efekt: Śmiertelność

**Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda**Ryba - Western mosquitofish - *Gambusia affinis* - Dorosły

282 ppm [96 godzin]

Efekt: Śmiertelność

**Wnioski/Podsumowanie [Produkt]**

Niedostępne.

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Niedostępne.



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

### 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  |
|-----------------------------|--------------|-----|-----|-----|--|-----|-----|
| Kwas chlorowodorowy         | Nie          | Nie | Nie | Nie | Nie  | Nie | Nie |
| <b>Mobilność</b>            | Niedostępne. |     |     |     |  |     |     |
| <b>Wnioski/Podsumowanie</b> |              |     |     |     | 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  |
|--------------------------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| Kwas chlorowodorowy      | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie  | Nie | Nie |

#### Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]

| Nazwa produktu/składnika                      | PBT | P   | B   | T   | vPvB   | vP  | vB  |
|---|-----|-----|-----|-----|--|-----|-----|
| Kwas chlorowodorowy                           | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie  | Nie | Nie |
| <b>Wnioski/Podsumowanie</b>                   |     |     |     |     | Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PBT lub vPvB. |     |     |
| <b>Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]</b> |     |     |     |     |  |     |     |

### 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** Zgodnie z aktualnym rozumnaniem dostawcy, niniejszy produkt nie jest uważany za odpad niebezpieczny w świetle Dyrektywy 2008/98/WE Unii Europejskiej

#### Opakowanie

**Metody likwidowania** Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowane należą poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważać jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.

**Specjalne środki ostrożności** Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływanie do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.



## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

|  | <b>ADR/RID</b> | <b>ADN</b>   | <b>IMDG</b>  | <b>IATA</b>    |
|--|----------------|--------------|--------------|----------------|
| <b>14.1 Numer UN<br/>(numer ONZ)</b>           | Niedostępne.   | Niedostępne. | Niedostępne. | Not available. |
| <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>     | Niedostępne.   | Niedostępne. | Niedostępne. | Not available. |
| <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b> | Niedostępne.   | Niedostępne. | Niedostępne. | Not available. |
| <b>14.4 Grupa pakowania</b>                    | -              | -            | -            | -              |
| <b>14.5 Zagrożenia dla środowiska</b>          | Nie.           | Nie.         | Nie.         | No.            |
| <b>Informacje dodatkowe</b>                    | -              | -            | -            | -              |

**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**

**Inne przepisy UE**

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

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

Prekursory materiałów Nie dotyczy.  
wybuchowych

**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 Roterdamska z uprzednią zgódą 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 informacj**

 Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

**Skróty i akronimy**

ATE = Szacunkowa toksyczność ostra

CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)

DMEL = Pochodny Poziom Powodujący Minimalne Zmiany

DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian

EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia

N/A = Niedostępne

PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny

PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku

RRN = Numer rejestracyjny REACH

vPvB = Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

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

| Klasyfikacja        | Uzasadnienie |
|---------------------|--------------|
| Nie sklasyfikowany. |              |

**Pełny tekst zwrotów H**

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

**Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]** Acute Tox. 3 TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 3

Eye Dam. 1 POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 1

Skin Corr. 1B DZIAŁANIE ZRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1B

STOT SE 3 DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE -

NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 3

**Data wydruku**

18 Listopad 2025

**Data wydania/ Data aktualizacji**

18 Listopad 2025

**Data poprzedniego wydania**

22 Maj 2024

**Wersja**

5

**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.

