


# 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>Bacterial genomicPrep Mini Spin Kit, 50 purifications</b>	
Numer katalogowy	<b>28-9042-58</b>	 9 0 2 8 9 0 4 2 5 8
Numer indeksu	647-014-00-9	
Numer WE	254-457-8	
Numer CAS	39450-01-6	
Opis produktu	Niedostępne.	
Typ produktu	Ciecz.	
Inne sposoby identyfikacji	Proteinase K; Protease E.C.3.4.21.62 (bacillus licheniformis, into which protease producing gene of bacilluslentos was introduced); Tritirachium album serine proteinase; (4-nitrophenyl)methyl (4R,5S,6S)-6-[(1R)-1-hydroxyethyl]-4-methyl-7-oxo-3,4-diphenoxy-5-phosphonoxy-1-azabicyclo[3.2.0]hept-2-ene-2-carboxylate	

### 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

#### 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 doradczą/Ośrodek zatruc

#### Polska

Oddział Toksykologii z Ośrodkiem Ostkich Zatruc  
Tel: 112

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

oit.warszawa@praski.waw.pl



SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu Substancja jednoskładnikowa

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

Skłn Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
Resp. Sens. 1, H334  
STOT SE 3, H335

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

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 Działa drażniąco na skórę.  
Działa drażniąco na oczy.  
Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.  
Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Ogólne Nie dotyczy.

Zapobieganie Stosować rękawice ochronne. Stosować ochronę oczu lub ochronę twarzy. Stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. Unikać wdychania pary. Dokładnie umyć po użyciu.

Reagowanie W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ. W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem. W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać 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. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady lub zgłosić się pod opiekę lekarza.

Przechowywanie Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

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 otwarcie 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

PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji Nie spełnia.



## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

## 3.1 Substancje

Substancja jednoskładnikowa

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Typ
proteazy	WE: 254-457-8 CAS: 39450-01-6 Indeks: 647-014-00-9	100	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335  Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.	[1]

Nie ma dodatkowych składników, które według obecnej wiedzy dostawcy są sklasyfikowane i przyczyniają się do klasyfikacji substancji, i w związku z tym wymagają ich podania w tej sekcji.

**Typ**

[1] Skład

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

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

## 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

**Kontakt z okiem**

Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolna powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej.

**Droga oddechowa**

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. Zasięgnąć porady medycznej. W razie potrzeby, skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek. W przypadku uskarżania się na zdrowie lub występowania objawów należy unikać ponownego narażenia.

**Kontakt ze skórą**

Płukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Wyczyścić dokładnie buty przed ponownym założeniem.

**Spożycie**

Przemyć 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. Należy wezwać pomoc medyczną w przypadku dalszego występowania objawów lub w przypadku ich nasilania się. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.

**Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy**

Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. 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.

## 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

**Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji****Kontakt z okiem**

Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból lub podrażnienie  
łzawienie  
zaczerwienienie

**Droga oddechowa**

Do poważnych objawów można zaliczyć:  
podrażnienie układu oddechowego  
kaszel  
sapanie i trudności w oddychaniu  
astma

**Kontakt ze skórą**

Do poważnych objawów można zaliczyć:  
podrażnienie  
zaczerwienienie

**Spożycie**

Brak konkretnych danych.

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



<b>Informacje dla lekarza</b>	Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruc trucznymi.
<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** Brak konkretnych danych.

### 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. Unikać wdychania par lub mgły. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Złożyć 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). Osoby, u których występowały problemy z uczuleniem skóry, astmą, alergiami czy przewlekłym lub powracającymi zaburzeniami oddychaniem, nie powinny być zatrudnione przy jakichkolwiek procesie z wykorzystaniem tego produktu. Nie dopuścić, do przedostania się do oczu, na skórę lub ubranie. Nie połykać. Unikać wdychania par lub mgły. Używać tylko z odpowiednią wentylacją. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. 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, pić 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**

☑ Nie przechowywać w temperaturze wyższej niż: -20°C (-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**

Chemikalia laboratoryjne Prace Badawczo-Rozwojowe

**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**

Nie znana wartość NDS.

**Wskaźniki narażenia biologicznego**

Wskaźniki ekspozycji nie są znane.

**Zalecane procedury monitoringu**

Produkt nie zawiera odpowiednich ilości materiału o wartościach ekspozycji, które powinny być monitorowane.

**DNEL/DMEL**

Niedostępne.

**PNEC**

Niedostępne.

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

☑ Używać tylko z odpowiednią wentylacją. W przypadku kiedy użytkownik generuje pył, gaz, opary lub mgiełkę, należy stosować bariery procesowe, miejscowe wyciągi oparów lub inne zabezpieczenia techniczne pozwalające utrzymanie poziomu narażenia poniżej zalecanych statutowych granic.

**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 wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemycania oczu i prysznice 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 chłapinięcia, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: okulary chroniące przed rozbryzgami substancji chemicznych.

**Ochronę skóry****Ochronę rąk**

☑ Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Biorąc pod uwagę parametry podane przez producenta rękawic, należy sprawdzać, czy rękawice zachowują swoje właściwości ochronne podczas ich użytkowania. Należy zwrócić uwagę, że czas przebicia dla materiału rękawicy może być różny u różnych producentów rękawic. W przypadku mieszanek, zawierających kilka substancji, czas ochrony przez rękawice nie może być dokładnie określony.

**Ochrona ciała**

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

**Inne środki ochrony skóry**

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

**Ochronę dróg oddechowych**

Przy normalnym i zgodnym z przeznaczeniem użyciu, nie jest potrzebna maska oddechowa.



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	Biały.
Zapach	Niedostępne.
Próg zapachu	Niedostępne.
Temperatura topnienia/ krzepnięcia	Rozkłada się
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Rozkłada się
Palność materiałów	Niepalny, ale spala się w przypadku dłuższego wystawienia na działanie płomieni lub wysokiej temperatury.
Dolna i górna granica wybuchowości	Niedostępne.
Temperatura zapłonu	Nie dotyczy.
Temperatura samozapłonu	Niedostępne.
Temperatura rozkładu	Niedostępne.
pH	Niedostępne.
Lepkość	Dynamiczna (temperatura pokojowa): Niedostępne. Kinematyczna (temperatura pokojowa): Niedostępne. Kinematyczna (40°C): Niedostępne.
Rozpuszczalność	
Środki	Wynik
zimnej wodzie	Łatwo rozpuszczalne
gorąca woda	Łatwo rozpuszczalne
Rozpuszczalność w wodzie	Niedostępne.
Współczynnik podziału: n- oktanol/woda	Niedostępne.
Prężność pary	Niedostępne.
Gęstość względna	Niedostępne.
Względna gęstość pary	Niedostępne.
Charakterystyka cząsteczek	
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	Nie uważany za produkt powodujący ryzyko eksplozji.
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]	O ile nam wiadomo, zachodzi możliwość, że właściwości toksykologiczne tej substancji, nie zostały dogłębnie zbadane.
--------------------------------	--

N/A

Działanie żrące/drażniące na skórę

Niedostępne.

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

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Niedostępne.

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]	O ile nam wiadomo, zachodzi możliwość, że właściwości toksykologiczne tej substancji, nie zostały dogłębnie zbadane.
--------------------------------	--

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Niedostępne.

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

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa produktu/składnika	Wynik
proteazy	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>	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
<b>Spożycie</b>	Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>Kontakt z okiem</b>	Działa drażniąco na oczy.

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

<b>Droga oddechowa</b>	Do poważnych objawów można zaliczyć: podrażnienie układu oddechowego kaszel sapanie i trudności w oddychaniu astma
<b>Spożycie</b>	Brak konkretnych danych.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Do poważnych objawów można zaliczyć: podrażnienie zaczerwienienie
<b>Kontakt z okiem</b>	Do poważnych objawów można zaliczyć: ból lub podrażnienie łzawienie 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** Po wywołaniu uczulenia, może wystąpić poważna reakcja alergiczna przy następnym narażeniu na bardzo niskie stężenia.

**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

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie  
[Produkt]

Niedostępne.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie  
[Produkt]

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
 proteazy	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
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]

Zgodnie z wynikami jego oceny substancja ta nie jest PBT ani vPvB.

Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]

Nazwa produktu/składnika	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
 proteazy	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
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

Zgodnie z aktualnym rozeznaniem 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 opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważać jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.

Specjalne środki ostrożności

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

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numer UN (numer ONZ)	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.	Not regulated.
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	-	-	-	-
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	-	-	-	-
14.4 Grupa pakowania	-	-	-	-
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]
proteazy	100	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**

<b>Stany Zjednoczone</b>	Nieokreślony.
<b>Wykaz kanadyjski</b>	Nieokreślony.
<b>Chiny</b>	Niniejszy materiał znajduje się w wykazie lub jest wyłączony.
<b>Japonia</b>	<b>Japoński wykaz (CSCL):</b> Nieokreślony. <b>Japoński wykaz (ISHL):</b> Niniejszy materiał znajduje się w wykazie lub jest wyłączony.

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego** Niedostępne.

**SEKCJA 16: Inne informacj**

Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

<b>Skróty i akronimy</b>	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
Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335		Informacje dotyczące przepisów Informacje dotyczące przepisów Informacje dotyczące przepisów Informacje dotyczące przepisów
<b>Pełny tekst zwrotów H</b>	H315 H319 H334 H335	Działa drażniąco na skórę. Działa drażniąco na oczy. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
<b>Pełny tekst klasyfikacji [CLP/ GHS]</b>	Eye Irrit. 2 Resp. Sens. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2 DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE - Kategoria 1 DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2 DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 3
<b>Data wydruku</b>	09 Luty 2026	
<b>Data wydania/ Data aktualizacji</b>	09 Luty 2026	
<b>Data poprzedniego wydania</b>	18 Lipiec 2025	
<b>Wersja</b>	6	

**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.

