

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

Lysis buffer type 4; part of 'Tissue & cells genomicPrep Mini Spin Kit, 250 purifications'

Numer katalogowy

28-9042-76



9 0 2 8 9 0 4 2 7 6

Składnik Numer

9603B

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

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

Polska

Cytiva Germany/Europe
Munzinger Str. 5
79111 Freiburg
Germany
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 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 2 8 9 0 4 2 7 6 3

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu Mieszanina

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

Acute Tox. 4, H302

Skin 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.

Składniki o nieznanej toksyczności 100 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej doustnej
100 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej skórnej
100 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej inhalacyjnej

Składniki o nieznanej ekotoksyczności Zawiera 100% 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 Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia Działa szkodliwie po połknięciu.
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. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. 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 OSRODKIEM ZATRUĆ. W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: Skontaktować się z OSRODKIEM 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, Nie dotyczy.

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

Specjalne wymagania dotyczące pakowania

Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcie 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

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny Mieszanina

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 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	- [1]
chlorek guanidynium	WE: 200-002-3 CAS: 50-01-1 Indeks: 607-148-00-0	66.87	ATE [doustnie] = 475 mg/kg Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.	[1]

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

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 górną i dolną 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. Jeżeli 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 ustalo, 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 zatrut 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 razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin. W przypadku uskarżania się na zdrowie lub występowania objawów należy unikać ponownego narażenia.
Kontakt ze skórą	Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej. Uprąć 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. Zasięgnąć porady medycznej. W razie potrzeby, skontaktować się z ośrodkiem zatrut lub wezwać lekarza. Nigdy nie podawać niczego doustnego 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. Jeżeli 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 zaczernienie
Spożycie	Brak konkretych danych.
Informacje dla lekarza	W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.
Szczególne sposoby leczenia	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 W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć.
lub mieszaniny

Niebezpieczne produkty spalania Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:
dwutlenek węgla
tlenek węgla
tlenki azotu
związki chlorowcowane

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 uwołnienia 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. 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 rozłanie	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.
Duże rozłanie	Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństw. Wynieść pojemniki z obszaru rozłania. Podchodzić do uwołnienia 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 zebrac 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 występuły problemy z uczulением 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 polkać. 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, 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 niezgodności

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

Nazwa produktu/składnika

chlorek guanidynium

Wynik

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa

0.5 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra

0.5 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa

0.87 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra

1 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa

3.5 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Krótkotrwale - Droga oddechowa

10.5 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe



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 wyprąć skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania 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 chlapnięcia, 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 przebiecia 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 zagrożeniem. 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	Bezbarwny.
Zapach	Lekki zapach. Podrażniający.
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	7
Lepkość	Dynamiczna (temperatura pokojowa): Niedostępne. Kinematyczna (temperatura pokojowa): Niedostępne. Kinematyczna (40°C): Niedostępne.
Rozpuszczalność	
Środki	Wynik
zimnej wodzie	Łatwo rozpuszczalne
gorącej woda	Łatwo rozpuszczalne
Rozpuszczalność w wodzie	Niedostępne.



Współczynnik podziału: n- Nie dotyczy.
oktanol/woda

Prężność pary Niedostępne.

Nazwa składnika	Ciśnienie pary w 20°C			Ciśnienie pary w 50°C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
Woda	17.5	2.3				
Sorbitan monolaurate, ethoxylated	0	0				
Gęstość względna	Niedostępne.					
Względna gęstość pary	Niedostępne.					
Charakterystyka cząsteczek						
Medianą wielkości cząstek	Nie dotyczy.					

9.2 Inne informacje

9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Czas spalania	Nie dotyczy.
Przekroś 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 konkretych danych.
10.5 Materiały niezgodne	Brak konkretych 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

Nazwa produktu/składnika	Wynik
chlorek guanidynium	<p>Szczur - Droga pokarmowa - LD50 475 mg/kg <u>Skutki toksyczne:</u> Behawioralne - Zmieniony czas snu (w tym zmiana odruchu prostowowania) Behawioralne - Podniecenie Przewód pokarmowy - Nadmierna ruchliwość, biegunka</p>

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

Nazwa składnika	Wnioski/Podsumowanie
proteazy	O ile nam wiadomo, zachodzi możliwość, że właściwości toksykologiczne tej substancji, nie zostały dogłębnie zbadane.

Szacunki toksyczności ostrej

Nazwa produktu/składnika	Droga pokarmowa (mg/kg)	Skóra (mg/kg)	Wdychanie (gazy) (ppm)	Wdychanie (par) (mg/l)	Wdychanie (pył i aerozole) (mg/l)
Proteinase K chlorek guanidynium	710.3 475	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A	N/A 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] Niedostępne.

Nazwa składnika

proteazy

Wnioski/Podsumowanie

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

Droga oddechowa Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

Spożycie Działa szkodliwie po połknieniu.

Kontakt ze skórą Działa drażniąco na skórę.

Kontakt z okiem Działa drażniąco na oczy.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi



Droga oddechowa	Do poważnych objawów można zaliczyć: podrażnienie układu oddechowego kaszel sapanie i trudności w oddychaniu astma
Spożycie	Brak konkretych danych.
Kontakt ze skórą	Do poważnych objawów można zaliczyć: podrażnienie zaczernienie
Kontakt z okiem	Do poważnych objawów można zaliczyć: ból lub podrażnienie łzawienie zaczernienie

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.

Nazwa produktu/składnika	Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym	Fotoliza	Podatność na rozkład biologiczny
chlorek guanidynium	-	-	Nie łatwo

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP_{ow}	BCF	Potencjalne
chlorek guanidynium	-1.7	-	Niskie

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda



Nazwa produktu/składnika	logKoc	Koc					
chlorek guanidynium	0.56	3.63133					
Wyniki oceny właściwości PMT i vPvM							
Nazwa produktu/składnika	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
proteazy chlorek guanidynium	Nie Nie	N/A N/A	N/A Tak	Nie Nie	N/A N/A	N/A N/A	N/A Tak
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
proteazy chlorek guanidynium	Nie Nie	N/A N/A	N/A N/A	Nie Nie	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A

Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]

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

Wnioski/Podsumowanie Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PBT lub vPvB.
Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]

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 związanego 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. 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 wewnętrz. 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

	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]
Proteinase K	≥90	3

Etykietowanie Nie dotyczy.

Inne przepisy UE

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

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

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.

Dyrektyna 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	Nieokreślony.
Wykaz kanadyjski	Nieokreślony.
Chiny	Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Japonia	Japoński wykaz (CSCL): Nieokreślony. 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 Niedpowodujący Zmian
 EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
 N/A = Niedostępne
 PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny
 PNEC = Przewidywane Stężenie Niedpowodujące 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	
Acute Tox. 4, H302	Metoda kalkulacji	
Skin Irrit. 2, H315	Metoda kalkulacji	
Eye Irrit. 2, H319	Metoda kalkulacji	
Resp. Sens. 1, H334	Metoda kalkulacji	
STOT SE 3, H335	Metoda kalkulacji	

Pełny tekst zwrotów H	H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
	H315	Działa drażniąco na skórę.
	H319	Działa drażniąco na oczy.
	H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
	H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]	Acute Tox. 4	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 4
	Eye Irrit. 2	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2
	Resp. Sens. 1	DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE - Kategoria 1
	Skin Irrit. 2	DZIAŁANIE ŹRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2
	STOT SE 3	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 3

Data wydruku 20 Luty 2026**Data wydania/ Data aktualizacji** 20 Luty 2026**Data poprzedniego wydania** 22 Lipiec 2025**Wersja** 7.02**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.

