

# 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 **NHS; part of 'Thiol Coupling Kit'**

Numer katalogowy **BR100557**



9 0 B R 1 0 0 5 5 7

Numer WE Niedostępne.

Numer CAS Niedostępne.

Opis produktu Niedostępne.

Typ produktu Ciało stałe.

Inne sposoby identyfikacji Niedostępne.

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

#### Zidentyfikowane zastosowania

Chemia analityczna.

Chemikalia laboratoryjne

Badania naukowo-rozwojowe

Stosowanie przez konsumentów -

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### 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



## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Definicja produktu** Substancja jednoskładnikowa

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

Acute Tox. 4, H302  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
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

Uwaga

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

Działa szkodliwie po połknięciu.  
Działa drażniąco na skórę.  
Działa drażniąco na oczy.  
Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

**Ogólne** Nie dotyczy.

**Zapobieganie** Stosować rękawice ochronne. Stosować ochronę oczu lub ochronę twarzy. Unikać wdychania pyłu. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Dokładnie umyć po użyciu.

**Reagowanie**  W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: W przypadku zlego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ. 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** Nie dotyczy.

**dotyczące produkcji,  
wprowadzania do obrotu i  
stosowania niektórych  
niebezpiecznych substancji,  
mieszanych i wyrobów**

#### Specjalne wymagania dotyczące pakowania

**Pojemniki powinny być** Nie dotyczy.

**wyposażone w zamknięcie  
uniemożliwiające otworzenie  
ich przez dzieci**

**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
<input checked="" type="checkbox"/> Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A

**Inne zagrożenia nie  
odzwierciedlane 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
N-hydroxysuccinimide	WE: 228-001-3 CAS: 6066-82-6	100	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335  Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.	ATE [doustnie] = 500 mg/kg [1]

Nie ma dodatkowych składników, które według obecnej wiedzy dostawcy są sklasyfikowane i przyczyniają się do klasyfikacji substancji, i w związku z tym wymagała 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**

<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. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej.
<b>Droga oddechowa</b>	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 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 razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.
<b>Kontakt ze skórą</b>	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.
<b>Spożycie</b>	Przemyć usta wodą. Wyjąć protezy dentystyczne, jeżeli są. Jeżeli materiał został polknietły 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 zatruc lub wezwać lekarza. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.
<b>Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy</b>	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**

<b>Kontakt z okiem</b>	Do poważnych objawów można zaliczyć: ból lub podrażnienie łzawienie zaczernienie
<b>Droga oddechowa</b>	Do poważnych objawów można zaliczyć: podrażnienie układu oddechowego kaszel
<b>Kontakt ze skórą</b>	Do poważnych objawów można zaliczyć: podrażnienie zaczernienie
<b>Spożycie</b>	Brak konkretych danych.

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

#### **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** Brak specyficznego zagrożenia pożarowego lub wybuchowego.  
lub mieszaniny

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

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

<b>Szczególne środki zabezpieczające dla straży pożarnej</b>	Szybką 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 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. 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 glebagą, 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** Wynieść pojemniki z obszaru rozłania. Unikać wytwarzania pyłu. Stosowanie odkurzacza z filtrem HEPA zredukuje rozprzestrzenianie się pyłu. Umieścić uwolniony materiał w przeznaczonym do tego celu i oznakowanym pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

**Duże rozłanie** Wynieść pojemniki z obszaru rozłania. Podchodzić do uwołnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Unikać wytwarzania pyłu. Nie zamiatać na sucho. Sprzątać pył odkurzaczem wyposażonym w filtr HEPA i umieścić w zamkniętym i oznakowanym pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

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

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

**Środki ochronne** Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Nie polićać. Unikać kontaktu z oczami, skórą i ubraniem. Używać tylko z odpowiednią wentylacją. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwardzonym 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 niższej niż: 15°C (59°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 przekładunku 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

Nie znana wartość NDS.

#### Wskaźniki narażenia biologicznego

Wskaźniki ekspozycji nie są znane.

#### **Zalecane procedury monitoringu**

Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfera 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 (Atmosfera miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfera miejsca pracy - Ogólne wymogi odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

#### DNEL/DMEL

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 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 chlapnięcie, 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 zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.



<b>Ochronę dróg oddechowych</b>	Należy dobrać odpowiedni aparat ochrony dróg oddechowych spełniający wymogi odnośnej normy lub wymogi certyfikacyjne, w zależności od rodzaju ryzyka i potencjalnego narażenia. Aparaty ochrony dróg oddechowych muszą być wykorzystywane zgodnie z postanowieniami programu ochrony dróg oddechowych, tak aby zapewnić odpowiednie dopasowanie, szkolenie oraz inne ważne aspekty ich stosowania.
<b>Kontrola narażenia środowiska</b>	Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

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

#### Wygląd

<b>Stan skupienia</b>	Ciało stałe.
<b>Kolor</b>	Biały.
<b>Zapach</b>	Bez zapachu.
<b>Próg zapachu</b>	Niedostępne.
<b>Temperatura topnienia/ krzepnięcia</b>	92 do 93°C
<b>Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia</b>	Niedostępne.
<b>Palność materiałów</b>	Niedostępne.
<b>Dolna i górna granica wybuchowości</b>	Nie dotyczy.
<b>Temperatura zapłonu</b>	Tygla zamkniętego: 175°C [Produkt nie podtrzymuje palenia.]
<b>Temperatura samozapłonu</b>	Nie dotyczy.
<b>Temperatura rozkładu</b>	175°C
<b>pH</b>	Niedostępne.
<b>Lepkość</b>	Dynamiczna (temperatura pokojowa): Niedostępne. Kinematyczna (temperatura pokojowa): Niedostępne. Kinematyczna (40°C): Niedostępne.

#### Rozpuszczalność

<b>Środki</b>	<b>Wynik</b>
zimnej wodzie	Łatwo rozpuszczalne
gorąca woda	Łatwo rozpuszczalne

<b>Rozpuszczalność w wodzie</b>	Niedostępne.
---------------------------------	--------------

<b>Współczynnik podziału: n- oktanol/woda</b>	Nie dotyczy.
---	--------------

<b>Prężność pary</b>	Niedostępne.
----------------------	--------------

<b>Gęstość względna</b>	Niedostępne.
-------------------------	--------------

<b>Względna gęstość pary</b>	Nie dotyczy.
------------------------------	--------------

#### Charakterystyka cząsteczek

<b>Medianą wielkości cząstek</b>	Niedostępne.
----------------------------------	--------------

### 9.2 Inne informacje

#### 9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

<b>Czas spalania</b>	Niedostępne.
----------------------	--------------

<b>Prędkość spalania</b>	Niedostępne.
--------------------------	--------------

<b>Materiały wybuchowe</b>	Niewybuchowy w obecności następujących materiałów lub w następujących warunkach: otwarty ogień, iskry wyładowania statyczne, ciepło, wstrząsnienia lub uderzenia mechaniczne, substancje utleniające, substancje redukujące, palne materiały, materiały organiczne, metale, kwasy, zasady i wilgoć.
----------------------------	---

<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 występowania niebezpiecznych reakcji</b>	W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.
<b>10.4 Warunki, których należy unikać</b>	Brak konkretych danych.
<b>10.5 Materiały niezgodne</b>	Brak konkretych danych.
<b>10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu</b>	W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Niedostępne.

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

Nazwa produktu/składnika	Droga pokarmowa (mg/kg)	Skóra (mg/kg)	Wdychanie (gazy) (ppm)	Wdychanie (par) (mg/l)	Wdychanie (pył i aerosole) (mg/l)
NHS; part of 'Thiol Coupling Kit'	500	N/A	N/A	N/A	N/A
N-hydroxysuccinimide	500	N/A	N/A	N/A	N/A

#### Działanie żiące/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.

#### Szkodliwe działanie na rozrodczość

Niedostępne.

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

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

<b>Nazwa produktu/składnika</b>	<b>Wynik</b>
5-hydroxysuccinimide	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.
<b>Spożycie</b>	Działa szkodliwie po połknieniu.
<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
<b>Spożycie</b>	Brak konkretych danych.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Do poważnych objawów można zaliczyć: podrażnienie zaczernienienie
<b>Kontakt z okiem</b>	Do poważnych objawów można zaliczyć: ból lub podrażnienie łzawienie zaczernienienie

#### 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.

<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

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
K-hydroxysuccinimide	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]

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
K-hydroxysuccinimide	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 produktów nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Nie należy przekazywać nieocyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.

**Odpady niebezpieczne** Klasifikacja tego produktu może spełniać kryteria dla niebezpiecznych odpadów.

##### Opakowanie



<b>Metody likwidowania</b>	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.
<b>Specjalne środki ostrożności</b>	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**

	<b>ADR/RID</b>	<b>ADN</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA</b>
<b>14.1 Numer UN (numer ONZ)</b>	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.	Not regulated.
<b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	-	-	-	-
<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** Niedostępne.  
luzem zgodnie z instrumentami IMO

**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 (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 Roterdamska 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>	Wszystkie składniki są aktywne albo objęte wyłączeniem.
<b>Wykaz kanadyjski</b>	Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
<b>Chiny</b>	Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
<b>Japonia</b>	<b>Japoński wykaz (CSCL):</b> Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone. <b>Japoński wykaz (ISHL):</b> Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
<b>15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego</b>	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.

<b>Skróty i akronimy</b>	ATE = Szacunkowa toksykość 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
Acute Tox. 4, H302	Metoda kalkulacji
Skin Irrit. 2, H315	Metoda kalkulacji
Eye Irrit. 2, H319	Metoda kalkulacji
STOT SE 3, H335	Metoda kalkulacji

<b>Pełny tekst zwrotów H</b>	H302 H315 H319 H335	Działa szkodliwie po połknieniu. Działa drażniąco na skórę. Działa drażniąco na oczy. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
<b>Pełny tekst klasyfikacji [CLP/ GHS]</b>	Acute Tox. 4  Eye Irrit. 2   Skin Irrit. 2  STOT SE 3	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 4  POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2   DZIAŁANIE ŹRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2 DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 3
<b>Data wydruku</b>	12 Luty 2026	
<b>Data wydania/ Data aktualizacji</b>	12 Luty 2026	
<b>Data poprzedniego wydania</b>	05 Luty 2024	
<b>Wersja</b>	11	

## 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.

---

