

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



Data wydania/Data aktualizacji

: 10 Maj 2023

Wersja

: 3.03

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

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu : SIGMALINE 855 HARDENER

Kod produktu : 00184962

#### Inne sposoby identyfikacji

Niedostępne.

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

Użycie produktu : Zastosowania zawodowe, Stosowany przez natrysk.

Zastosowanie substancji/  
mieszaniny : Powlekanie.

Nie zalecane stosowanie : Produkt nie jest przeznaczony, oznakowany ani pakowany do użytku konsumenckiego.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

PPG Coatings Belgium BV/SRL

Tweemontstraat 104

B-2100 Deurne

Belgium

Telephone +32-33606311

Fax +32-33606435

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki : [Product.Stewardship.EMEA@ppg.com](mailto:Product.Stewardship.EMEA@ppg.com)

#### Kontakt krajowy

PPG Coatings Poland Sp. z o.o.

ul. Łużycka 8A

81-537 Gdynia, Polska

Tel: +48 58 774 99 24

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

#### Dostawca

+31 20 4075210

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu : Mieszanina

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

Kod : 00184962  
SIGMALINE 855 HARDENER

Data wydania/Data aktualizacji : 10 Maj 2023

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Acute Tox. 4, H332  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
Resp. Sens. 1, H334  
Skin Sens. 1, H317  
Carc. 2, H351  
STOT SE 3, H335  
STOT RE 2, H373

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.  
Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
Działa drażniąco na oczy.  
Działa szkodliwie w następstwie wdychania.  
Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.  
Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
Podejrzewa się, że powoduje raka.  
Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

- Zapobieganie** : Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną i ochronę oczu lub ochronę twarzy. Nie wdychać pary.
- Reagowanie** : W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.
- Przechowywanie** : Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
- Usuwanie** : Zawartość i pojemnik usuwać do zgodnie z przepisami miejscowymi, regionalnymi, krajowymi, i międzynarodowymi.  
P280, P260, P304 + P340, P342 + P311, P403 + P233, P501
- Niebezpieczne składniki** : Diizocyjanian difenylometanu (mieszanka izomerów)  
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu  
izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzyl)-fenylu  
diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenylizocyjanian)
- Uzupełniające elementy etykiety** : Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Kod : 00184962  
SIGMALINE 855 HARDENER

Data wydania/Data aktualizacji : 10 Maj 2023

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

**Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów** : Od dnia 24 sierpnia 2023 r. wymagane jest odbycie odpowiedniego szkolenia przed użyciem przemysłowym lub profesjonalnym.

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

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

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2 Mieszaniny : Mieszanina

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	% wagowo	Klasyfikacja	Specyficzne stęż. graniczne, czynniki M i ATE	Typ
Diizocyjanian difenylometanu (mieszanina izomerów)	REACH #: 01-2119457024-46 CAS: 9016-87-9	≥50 - ≤75	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (wdychanie)	ATE [wdychanie (pyły i mgły)] = 1.5 mg/l	[1]
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyli	REACH #: 01-2119457014-47 WE: 202-966-0 CAS: 101-68-8 Indeks: 615-005-00-9	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	ATE [wdychanie (pyły i mgły)] = 1.5 mg/l Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.1% STOT SE 3, H335: C ≥ 5%	[1] [2]
izocyjanian o-(p-	REACH #:	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H332	ATE [wdychanie (pyły i	[1] [2]
<b>Polish (PL)</b>	<b>Poland</b>	<b>Polska</b>	<b>3/20</b>		

Kod : 00184962	Data wydania/Data aktualizacji : 10 Maj 2023
SIGMALINE 855 HARDENER	

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

izocyjanianobenzylu)-fenylu	01-2119480143-45 WE: 227-534-9 CAS: 5873-54-1 Indeks: 615-005-00-9		Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	mgły)] = 1.5 mg/l Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.1% STOT SE 3, H335: C ≥ 5%	
diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis (fenyloizocyjanian)	REACH #: 01-2119927323-43 WE: 219-799-4 CAS: 2536-05-2 Indeks: 615-005-00-9	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373  <b>Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.</b>	ATE [wdychanie (pyły i mgły)] = 1.5 mg/l Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.1% STOT SE 3, H335: C ≥ 5%	[1] [2]

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

#### Typ

[1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska

[2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy

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

Numer SUB przypisano substancjom, które nie posiadają numeru CAS.

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Kontakt z okiem** : Usunąć szkła kontaktowe. Natychmiast rozpocząć przemywanie oczu wodą przez okres conajmniej 10 minut. Należy zwrócić się o pomoc do lekarza okulisty.
- Droga oddechowa** : Zapewnić dostęp do świeżego powietrza. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen.
- Kontakt ze skórą** : Zdjąć skażoną odzież i buty. Skórę należy myć dokładnie wodą z mydłem lub stosować sprawdzony środek do mycia skóry. NIE wolno używać rozpuszczalników ani rozcieńczalników.
- Spożycie** : Po połknięciu skonsultować się natychmiast z lekarzem i pokazać opakowanie lub etykietę. Zapewnić osobie ciepło i spokój. NIE wywoływać wymiotów.
- 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 niebezpieczne dla osoby udzielającej pomocy przy resuscytacji usta-usta. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice.

#### 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Polish (PL)	Poland	Polska	4/20
-------------	--------	--------	------

Kod : 00184962  
SIGMALINE 855 HARDENER

Data wydania/Data aktualizacji : 10 Maj 2023

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### Potencjalne ostre działanie na zdrowie

- Kontakt z okiem** : Działa drażniąco na oczy.
- Droga oddechowa** : Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
- Kontakt ze skórą** : Działa drażniąco na skórę. Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- Spożycie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

### 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

- 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 lub mieszaniny** : W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć.
- Niebezpieczne produkty spalania** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:  
tlenki węgla  
tlenki azotu  
Cyjanian i izocyjanian.  
cyjanowodor

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Kod : 00184962  
SIGMALINE 855 HARDENER

Data wydania/Data aktualizacji : 10 Maj 2023

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

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

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

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

- Małe rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonąć obojętnym suchym materiałem 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. 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. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt.
- Przepisy szczególne** : 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 (patrz Sekcja 13). Umieść w odpowiednim pojemniku. Obszar skażony powinien zostać natychmiast oczyszczony z użyciem odpowiedniego środka odkażającego. Przykładem takiego środka może być następujący roztwór (palny, proporcje objętościowe): woda (45 części), etanol lub alkohol izopropylowy (50 części), stężony (d: 0,880) roztwór amoniaku (5 części). Przykładem środka niepalnego jest roztwór węgla sodowego (5 części) w 95 częściach wody. Ten sam środek odkażający należy dodać do pozostałości substancji i pozostawić na kilka dni, aż w nie zamkniętym pojemniku ustaną wszelkie reakcje. W

Kod : 00184962  
SIGMALINE 855 HARDENER

Data wydania/Data aktualizacji : 10 Maj 2023

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

tym momencie można już pojemnik zamknąć i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami (patrz sekcja 13). Nie odpuszczać do przedostania się do kanalizacji, zbiorników i cieków wodnych. W razie zanieczyszczenia tym wyrobem jezior, rzek lub systemów ściekowych, należy zawiadomić odpowiednie władze, 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 przewlekłymi lub powracającymi zaburzeniami oddychaniem, nie powinny być zatrudnione przy jakimkolwiek procesie z wykorzystaniem tego produktu. Unikać narażenia - przed użyciem zapoznać się z instrukcją. Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. Nie dopuścić, do przedostania się do oczu, na skórę lub ubranie. Nie wdychać par ani mgły. Nie połykać. 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 niezgodności

:  Należy przechowywać w następującym zakresie temperatur: 0 do 35°C (32 do 95°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.

Należy unikać narażenia na działanie wody i wilgoci atmosferycznej : skutek kontaktu powstaje dwutlenek węgla, który w zamkniętych pojemnikach powoduje wzrost ciśnienia.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zidentyfikowane zastosowania podano w Sekcji 1.2.

Kod : 00184962  
SIGMALINE 855 HARDENER

Data wydania/Data aktualizacji : 10 Maj 2023

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

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.

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	<b>Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2018 poz.1286) (Polska, 2/2021).</b> NDSCh: 0.09 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NDS: 0.03 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin.
izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu	<b>Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2018 poz.1286) (Polska, 2/2021).</b> NDSCh: 0.09 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NDS: 0.03 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin.
diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenylizocyjanian)	<b>Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2018 poz.1286) (Polska, 2/2021).</b> NDSCh: 0.09 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NDS: 0.03 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin.

#### Zalecane procedury monitoringu

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

#### DNEL

Nazwa produktu/składnika	Typ	Narażenie	Wartość	Populacja	Zaburzenia	
diizocyjanian difenylometanu (mieszanina izomerów)	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe	
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	0.1 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe	
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.025 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna [Konsumenci]	Miejscowe	
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna [Konsumenci]	Miejscowe	
	diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe
		DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	0.1 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe
		DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.025 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna [Konsumenci]	Miejscowe
		DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna [Konsumenci]	Miejscowe
		DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	0.1 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
		DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
		DNEL	Krótkotrwałe Skóra	50 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
		DNEL	Krótkotrwałe Skóra	28.7 mg/cm <sup>2</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	25 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe	

Polish (PL)

Poland

Polska

8/20



Kod : 00184962  
SIGMALINE 855 HARDENER

Data wydania/Data aktualizacji : 10 Maj 2023

### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzyl)-fenyli	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga pokarmowa	20 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	17.2 mg/cm <sup>2</sup>	Populacja ogólna [Konsumenci]	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.025 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.025 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	0.1 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	28.7 mg/cm <sup>2</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.025 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis (fenyloizocyjanian)	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	0.1 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy
DNEL		Krótkotrwałe Skóra	28.7 mg/cm <sup>2</sup>	Pracownicy	Miejscowe
DNEL		Długotrwałe Droga oddechowa	0.025 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Miejscowe
DNEL		Krótkotrwałe Droga oddechowa	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Miejscowe
DNEL		Długotrwałe Droga oddechowa	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe
DNEL		Krótkotrwałe Droga oddechowa	0.1 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe
DNEL		Krótkotrwałe Droga oddechowa	0.1 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe

### PNEC

Nazwa produktu/składnika	Typ	Dane szczegółowe przedziału medium	Wartość	Szczegóły metodologii
Diizocyjanian difenylometanu (mieszanka izomerów)	-	Słodka woda	1 mg/l	Czynniki oceny
	-	Woda morską	0.1 mg/l	Czynniki oceny
	-	Zakład utylizacji ścieków	1 mg/l	Czynniki oceny
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	-	Gleba	1 mg/kg dwt	Czynniki oceny
	-	Słodka woda	1 mg/l	Czynniki oceny
	-	Woda morską	0.1 mg/l	Czynniki oceny
	-	Zakład utylizacji ścieków	1 mg/l	Czynniki oceny
izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzyl)-fenyli	-	Gleba	1 mg/kg dwt	Czynniki oceny
	-	Słodka woda	1 mg/l	Czynniki oceny
	-	Woda morską	0.1 mg/l	Czynniki oceny
diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu	-	Zakład utylizacji ścieków	1 mg/l	Czynniki oceny
	-	Gleba	1 mg/kg dwt	Podział równoważny
	-	Słodka woda	1 mg/l	Czynniki oceny
	-	Woda morską	0.1 mg/l	Czynniki oceny

Kod : 00184962  
SIGMALINE 855 HARDENER

Data wydania/Data aktualizacji : 10 Maj 2023

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian)	-	Woda morska	0.1 mg/l	Czynniki oceny
	-	Zakład utylizacji ścieków	1 mg/l	Czynniki oceny
	-	Gleba	1 mg/kg dwt	Czynniki oceny

### 8.2 Kontrola narażenia

**Stosowne techniczne środki kontroli** : Używać tylko z odpowiednią wentylacją. Zastosować osłony procesu, lokalną wentylację wyciągową lub inne zabezpieczenia, aby ekspozycja pracownika na zanieczyszczenia mieściła się poniżej wszelkich limitów zalecanych lub obligatoryjnych.

#### 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. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wynosić poza miejsce pracy. Należy wyprać 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** : Okulary chroniące przed rozbryzgami substancji chemicznych. Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.

#### 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. Kiedy może występować przedłużający albo często powtarzający się kontakt, zalecane są rękawice poziom ochrony 6 (czas odporności na przenikanie chemikalii większy niż 480 minut zgodnie z EN 374). Gdy przewidywany jest krótkotrwały kontakt, zalecane są rękawice poziom ochrony 2 (czas odporności na przenikanie chemikalii większy niż 30 minut zgodnie z EN 374). Użytkownik musi sprawdzić, aby ostateczny wybór rękawic służących do pracy z niniejszym produktem był jak najbardziej adekwatny oraz, że bierze pod uwagę szczególne warunki użytkowania, według określonego przez użytkownika stopnia ryzyka.

##### **Rękawice**

: guma butylowa

##### **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**

: Należy stosować maski oddechowe zasilane powietrzem, chyba że podczas oceny specyficznej dla danego miejsca zostanie stwierdzone, że maska oddechowa zasilana powietrzem nie jest konieczna. W takim przypadku należy wykorzystać wyniki oceny ryzyka w celu ustalenia, czy ochrona dróg oddechowych jest konieczna i jaki rodzaj ochrony jest właściwy. Wybór maski oddechowej powinien być dokonany na podstawie znanego lub oczekiwanego poziomu ekspozycji, niebezpieczeństwa produktu i limitów bezpieczeństwa pracy wybranej maski. Jeżeli robotnicy są narażeni na stężenia powyżej dopuszczalnych wartości, muszą stosować odpowiednie, legalizowane urządzenia oddechowe. Właściwie dopasowany aparat oddechowy, wyposażony w filtr powietrza lub zasilany powietrzem, zgodny z zatwierdzoną normą powinien być noszony, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Stosować aparat oddechowy spełniający normę EN140. Typ filtru: filtr oparów organicznych (typ

Kod : 00184962  
SIGMALINE 855 HARDENER

Data wydania/Data aktualizacji : 10 Maj 2023

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- A) oraz lotnych cząstek stałych P3
- ograniczenia w stosowaniu** : 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.
- 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 fizyczny** : Ciecz.
- Kolor** : Bezbarwny.
- Zapach** : Podobny do amin.
- Próg zapachu** : Niedostępne.
- Temperatura topnienia/krzepnięcia** : Może zacząć się zestalać w następującej temperaturze: 41.83°C (107.3°F) Niniejsza informacja oparta jest o dane dla następującego składnika: diizocyjanian 2,2'-metylenodifenyli.
- Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** : >37.78°C
- Łatwopalność** : Niedostępne.
- Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości** : Niedostępne.
- Temperatura zapłonu** : Tygla zamkniętego: Nie dotyczy.
- Temperatura samozapłonu** :

Nazwa składnika	°C	°F	Metoda
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyli	>601	>1113.8	EU A.15

- Temperatura rozkładu** : Stabilne w zalecanych warunkach przechowywania i obchodzenia się (patrz Sekcja 7).
- pH** : Nie dotyczy. nierozpuszczalny w wodzie.
- Lepkość** : Kinematyczna (40°C): >21 mm<sup>2</sup>/s
- Rozpuszczalność** :

Środki	Wynik
zimnej wodzie	Nierozpuszczalne

- Współczynnik podziału: n-oktanol/woda** : Nie dotyczy.
- Prężność par** :

Kod : 00184962  
SIGMALINE 855 HARDENER

Data wydania/Data aktualizacji : 10 Maj 2023

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Nazwa składnika	Ciśnienie pary w 20°C			Ciśnienie pary w 50°C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
Diizocyjanian 2,2'-metylenodifenyłu	0.000061	0.0000081	OECD 104			

- Szybkość parowania** : Niedostępne.
- Gęstość względna** : 1.23
- Właściwości wybuchowe** : Produkt nie jest wybuchowy, ale jego pary lub pył mogą tworzyć wybuchową mieszkankę z powietrzem.
- Właściwości utleniające** : Produkt nie jest utleniający zagrożenia.
- Charakterystyka cząstek**
- Mediana wielkości cząstek** : Nie dotyczy.

### 9.2 Inne informacje

Brak dodatkowych informacji.

## 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** : W przypadku pożaru, mogą się wytworzyć niebezpieczne produkty rozkładu.  
Należy zastosować środki ochrony wymienione w sekcjach 7 i 8.
- 10.5 Materiały niezgodne** : Trzymać z dala od: środki utleniające, silnych zasad, silne kwasy, aminy, alkohole, woda. Z aminami i alkoholami mogą zachodzić niekontrolowane reakcje egzotermiczne.
- 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu** : W zależności od warunków, produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: Cyjanian i izocyjanian. tlenki węgla tlenki azotu cyjanowodor

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

#### Toksyczność ostra

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
Diizocyjanian difenylometanu (mieszanina izomerów)	LD50 Skóra	Królik	>9400 mg/kg	-
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	49 g/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	9200 mg/kg	-

**Wnioski/Podsumowanie** : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

#### Działanie żrące/drażniące na skórze

Kod : 00184962  
SIGMALINE 855 HARDENER

Data wydania/Data aktualizacji : 10 Maj 2023

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Wynik	Narażenie	Wyniki obserwacji
diizocyjarian 4,4'-metylenodifenylu	Skóra - Produkt drażniący	Królik	-	-	-

### Wnioski/Podsumowanie

- Skóra** : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.  
**Oczy** : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.  
**Drogi oddechowe** : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

### Działanie uczulające

Nazwa produktu/składnika	Droga narażenia	Gatunki	Wynik
diizocyjarian 4,4'-metylenodifenylu	Drogi oddechowe skóra	Świnka morska Mysz	Uczulanie Uczulanie

### Wnioski/Podsumowanie

- Skóra** : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.  
**Drogi oddechowe** : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

### Mutagenność

- Wnioski/Podsumowanie** : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

### Rakotwórczość

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
diizocyjarian 4,4'-metylenodifenylu	Pozytywny - Droga oddechowa - TC	Szczur	0 do 6 mg/m <sup>3</sup>	2 lata; 5 dni tygodniowo

- Wnioski/Podsumowanie** : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

- Wnioski/Podsumowanie** : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

### Teratogeniczność

- Wnioski/Podsumowanie** : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
Diizocyjarian difenylometanu (mieszanina izomerów)	Kategoria 3	-	Działanie drażniące na drogi oddechowe
diizocyjarian 4,4'-metylenodifenylu	Kategoria 3	-	Działanie drażniące na drogi oddechowe
izocyjarian o-(p-izocyjarianobenzyl)-fenylu	Kategoria 3	-	Działanie drażniące na drogi oddechowe
diizocyjarian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis (fenyloizocyjarian)	Kategoria 3	-	Działanie drażniące na drogi oddechowe

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
Diizocyjarian difenylometanu (mieszanina izomerów)	Kategoria 2	wdychanie	-
diizocyjarian 4,4'-metylenodifenylu	Kategoria 2	-	-
izocyjarian o-(p-izocyjarianobenzyl)-fenylu	Kategoria 2	-	-
diizocyjarian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis (fenyloizocyjarian)	Kategoria 2	-	-

Kod : 00184962  
SIGMALINE 855 HARDENER

Data wydania/Data aktualizacji : 10 Maj 2023

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Niedostępne.

**Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia** : Niedostępne.

### Potencjalne ostre działanie na zdrowie

- Droga oddechowa** : Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
- Spożycie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Kontakt ze skórą** : Działa drażniąco na skórę. Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- 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 konkretnych danych.
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
podrażnienie  
zaczerwienienie
- Kontakt z okiem** : 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 Ogólne** : Niedostępne.
- Rakotwórczość** : Podejrzewa się, że powoduje raka. Zagrożenie chorobą nowotworową uzależnione jest od czasu trwania i poziomu ekspozycji.
- Mutagenność** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Szkodliwe działanie na rozrodczość** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Kod : 00184962  
SIGMALINE 855 HARDENER

Data wydania/Data aktualizacji : 10 Maj 2023

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

**Inne informacje** : Niedostępne.

Na podstawie właściwości składników izocyjanowych i biorąc pod uwagę dane toksykologiczne podobnych mieszanin, niniejsza mieszanina może powodować ostre podrażnienie i/lub uczulenie układu oddechowego, prowadzące do stanu dychawicy płucnej, świszczącego oddechu oraz ucisku w klatce piersiowej. U osób uczulonych mogą występować objawy astmatyczne, nawet przy kontakcie ze stężeniami znacznie poniżej NDS. Osoby, u których występowały problemy z uczuleniem skóry, astmą, alergiami czy przewlekłymi lub powracającymi zaburzeniami oddychaniem, nie powinny być zatrudnione przy jakimkolwiek procesie z wykorzystaniem tego produktu. Wielokrotnie powtarzające się kontakty, mogą powodować chroniczne upośledzenie oddychania. Materiał wrażliwy na wilgoć.

### 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

#### 11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

#### 11.2.2 Inne informacje

Niedostępne.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

**Wnioski/Podsumowanie** : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

**Wnioski/Podsumowanie** : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencjalne
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	4.51	-	wysokie
izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylu)-fenylu	4.51	-	wysokie
diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis (fenyloizocyjanian)	5.22	-	wysokie

### 12.4 Mobilność w glebie

**Współczynnik podziału gleba/woda (K<sub>oc</sub>)** : Niedostępne.

**Mobilność** : Niedostępne.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

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

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Kod : 00184962  
SIGMALINE 855 HARDENER

Data wydania/Data aktualizacji : 10 Maj 2023

## 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** : Tak.

#### Europejski katalog Odpadów (EWC)

Kod odpadu	Oznaczenie odpadu/odpadów
08 01 11*	odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

#### 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.

Rodzaj opakowania	Europejski katalog Odpadów (EWC)
Pojemnik	15 01 06 zmieszane odpady opakowaniowe

**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.

## 14. Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	Nie podlega przepisom	Nie podlega przepisom	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	-	-	-	-
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	-	-	-	-
14.4 Grupa pakowania	-	-	-	-
14.5 Zagrożenia dla środowiska Substancje zanieczyszczające wody morskie	Nie. Nie dotyczy.	Nie. Nie dotyczy.	No. Not applicable.	No. Not applicable.



Kod : 00184962  
SIGMALINE 855 HARDENER

Data wydania/Data aktualizacji : 10 Maj 2023

## 14. Informacje dotyczące transportu

### Informacje dodatkowe

ADR/RID : Niczego nie określono.  
ADN : Niczego nie określono.  
IMDG : None identified.  
IATA : Niczego nie określono.

**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** : Nie dotyczy.

## 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.

**Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów** : Od dnia 24 sierpnia 2023 r. wymagane jest odbycie odpowiedniego szkolenia przed użyciem przemysłowym lub profesjonalnym.

[Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej \(1005/2009/UE\)](#)

Nie wymieniony.

[Dyrektywa Seveso](#)

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

[Przepisy narodowe](#)

[Odnosiłki](#)

- : 1. Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 453/2010, z dnia 20 maja 2010, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz. Urz. UE 2010 L 133/1).  
2. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającego i uchylającego dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (rozporządzenia GHS). (Dz. Urz. UE 2008 L 135/1)  
3. Rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie REACH, Art. 31, załącznik II, wraz z późniejszymi zmianami. (Dz. Urz. UE 2006 L 396)  
4. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2011, nr 63, poz. 322, wraz z późniejszymi zmianami)

Kod : 00184962  
SIGMALINE 855 HARDENER

Data wydania/Data aktualizacji : 10 Maj 2023

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. 2005 Nr 11 poz. 86) wraz z późniejszymi zmianami.
6. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 4 kwietnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz.U. 2019 nr 852 )
7. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 9 listopada 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o produktach biobójczych ( Dz.U. 2018 nr 2231 )
8. Ustawa z dnia 9 stycznia 2009 r. o zmianie ustawy o substancjach i preparatach chemicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2009 Nr 20 poz 106).
9. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 13 kwietnia 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska ( Dz.U. 2018 nr 799 )
10. Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2018 poz. 1286)
11. Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. 2006 Nr 136 poz. 964)
12. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. 2013 nr 0 poz. 21)
13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014 poz. 1923)
14. Ustawa z dnia 19 września 2007 r. o zmianie ustawy o transporcie drogowym oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. 2007 Nr 192 poz. 1381) wraz z późniejszymi zmianami
15. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2011 Nr 227 poz. 1367 wraz z późniejszymi zmianami).
16. Oświadczenie Rządowe z dnia 16 stycznia 2009 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. 2009 Nr 27 poz. 162 wraz z późniejszymi zmianami).
17. Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30.05.1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w kodeksie pracy (Dz. U. Nr 69 z 1996 roku poz.332) wraz z późniejszymi zmianami.
18. Rozporządzenie w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 259 poz. 2173 z 2005 r.)
19. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33/2011, poz. 166)
20. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) NR 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.(Dz. Urz. UE L. 2009 235/1)
21. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) nr 286/2011 z dnia 10 marca 2011 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz.Urz. UE 2011 L 83/1)
22. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) nr 618/2012 z dnia 10 lipca 2012 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz. Urz. UE 2012 L 179/3)
23. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) nr 487/2013 z dnia 8 maja 2013 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz. Urz. UE 2013 L 149/1)
24. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 944/2013 z dnia 2 października 2013 r.

Kod : 00184962  
SIGMALINE 855 HARDENER

Data wydania/Data aktualizacji : 10 Maj 2023

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin  
25. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) nr 605/2014 z dnia 5 czerwca 2014 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego** : Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

## SEKCJA 16: Inne informacje

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)

DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian

EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia

PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku

RRN = Numer rejestracyjny REACH

PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny

vPvB = Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

ADR = Europejskie Porozumienie dotyczące Międzynarodowych Przewozów Niebezpiecznych Towarów Transportem Drogowym

ADN = Europejskie Warunki dotyczące Międzynarodowego Przewozu Niebezpiecznych Towarów Wodnymi Drogami Śródlądowymi

IMDG = Międzynarodowy Morski Kod Towarów Niebezpiecznych

IATA = Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

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

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Acute Tox. 4, H332	Metoda kalkulacji
Skin Irrit. 2, H315	Metoda kalkulacji
Eye Irrit. 2, H319	Metoda kalkulacji
Resp. Sens. 1, H334	Metoda kalkulacji
Skin Sens. 1, H317	Metoda kalkulacji
Carc. 2, H351	Metoda kalkulacji
STOT SE 3, H335	Metoda kalkulacji
STOT RE 2, H373	Metoda kalkulacji

### [Pełny tekst zwrotów H](#)

H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

[Pełny tekst klasyfikacji \[CLP/GHS\]](#)

Kod : 00184962  
SIGMALINE 855 HARDENER

Data wydania/Data aktualizacji : 10 Maj 2023

## SEKCJA 16: Inne informacje

Acute Tox. 4 Carc. 2 Eye Irrit. 2  Resp. Sens. 1 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 STOT RE 2  STOT SE 3	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 4 RAKOTWÓRCZOŚĆ - Kategoria 2 POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2 DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE - Kategoria 1 DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2 DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1 DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - POWTARZANE NARAŻENIE - Kategoria 2 DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 3
---	---

### Historia

Data wydania/ Data aktualizacji : 10 Maj 2023

Data poprzedniego wydania : 28 Październik 2022

Przygotowane przez : EHS

Wersja : 3.03

### Zrzeczenie się odpowiedzialności

Informacje zawarte w przedmiotowej karcie charakterystyki oparto na obecnym stanie wiedzy technicznej i naukowej. Celem tych informacji jest zwrócenie uwagi na obowiązek przestrzegania określonych w tej karcie charakterystyki zasad dotyczących bezpieczeństwa i zdrowia w odniesieniu do dostarczanych przez nas produktów, w tym zalecanych środków ostrożności związanych z ich używaniem i przechowywaniem. Karta charakterystyki nie stanowi specyfikacji technicznej produktu i w żadnym wypadku nie może być wykorzystywana jako dokument gwarancyjny produktu. Niezastosowanie się do zasad opisanych w przedmiotowej karcie charakterystyki, w tym w szczególności w zakresie stosowania odpowiednich środków ostrożności czy właściwego używania produktów, zwalnia nas z wszelkiej odpowiedzialności za poniesione szkody.