

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa****1.1. Identyfikator produktu**

Postać produktu	: Mieszanina
Nazwa produktu	: HX439XS/NC
UFI	: 54S1-T0S3-D008-2T8N
Kod produktu	: HX439XS/NC
Rodzaj produktu	: Adhesives
Grupa produktów	: Mieszanka

**1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane****1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania**

Kategoria głównego zastosowania	: Zastosowanie profesjonalne
Szczegóły dot. zastosowań przemysłowych/profesjonalnych	: Przeznaczony do użytku przez profesjonalistów
Zastosowanie substancji/mieszaniny	: Kleje, środki wiążące
Kategoria funkcji lub zastosowania	: Kleje, środki wiążące

**1.2.2. Odradzane zastosowanie**

Brak dodatkowych informacji

**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki****Wytwórca**

Robnor ResinLab Ltd  
31 Athena Avenue  
Elgin Industrial Estate  
SN2 8EJ Swindon - United Kingdom  
T +44(0) 1793 823741 - F +44(0) 1793 827033  
[eusds@robnor.co.uk](mailto:eusds@robnor.co.uk)

**Wyłączny przedstawiciel**

Ellsworth Adhesives Ireland Ltd  
Unit B1B  
Fotapoint Enterprise Park  
Carrigtwohill - Ireland  
T +353 216019 594 - F +353 21 601 9628  
[eusds@ellsworth.com](mailto:eusds@ellsworth.com)

**1.4. Numer telefonu alarmowego**

Numer telefonu alarmowego : +44(0) 1793 823741

Kraj	Organ/Spółka	Adres	Numer telefonu alarmowego	Komentarz
Polska	Pomorskie Centrum Toksykologii Szpital MSWiA	Ul. Kartuska 4/6 80-104 Gdańsk	+48 58 682 04 04 +48 58 309 83 83	

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria 4	H302
Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę), kategoria 3	H311
Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym: pył, mgły), kategoria 3	H331
Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1, podkategoria 1A	H314
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1	H318
Działanie uczulające na skórę, kategoria 1	H317
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria 2	H373
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 2	H411

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

# HX439XS/NC

## Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878

### Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. Działa toksycznie w kontakcie ze skórą. Działa toksycznie w następstwie wdychania. Działa szkodliwie po połknięciu. Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

## 2.2. Elementy oznakowania

### Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP) :



GHS05

GHS06

GHS08

GHS09

Hasło ostrzegawcze (CLP) :

Niebezpieczeństwo

Składniki niebezpieczne :

2,2'-dimethyl-4,4'methylenebis(cyclohexylamine), Isophorone diamine

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP) :

H302 - Działa szkodliwie po połknięciu.

H311+H331 - Działa toksycznie w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP) :

P260 - Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

P264 - Dokładnie umyć ręce, przedramiona i twarz po użyciu.

P270 - Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.

P271 - Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

P272 - Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wnosić poza miejsce pracy.

P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.

P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu.

P301+P312 - W PRZYPADKU POŁKNIECIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

P301+P330+P331 - W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypluć usta. NIE wywoływać wymiotów.

P302+P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.

P303+P361+P353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody .

P304+P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

P305+P351+P338 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P310 - Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

P312 - W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

P321 - Zastosować określone leczenie (patrz dodatkowa instrukcja udzielenia pierwszej pomocy na etykiecie).

P330 - Wypluć usta.

P333+P313 - W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P361+P364 - Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem.

P362+P364 - Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

P391 - Zebrać wyciek.

P403+P233 - Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

P405 - Przechowywać pod zamknięciem.

P501 - Zawartość/pojemnik usuwać do punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych lub specjalnych zgodnie z miejscowymi, regionalnymi, krajowymi i/lub międzynarodowymi przepisami.

Oznakowanie zgodne z: zwolnienie dla opakowań o pojemności 125 ml lub mniejszej

# HX439XS/NC

## Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP) :



GHS05

GHS06

GHS08

GHS09

Hasło ostrzegawcze (CLP) :

Niebezpieczeństwo

Składniki niebezpieczne :

2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis(cyclohexylamine), Isophorone diamine

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP) :

H311+H331 - Działa toksycznie w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP) :

P260 - Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

P264 - Dokładnie umyć ręce, przedramiona i twarz po użyciu.

P271 - Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

P272 - Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wnosić poza miejsce pracy.

P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu.

P301+P330+P331 - W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.

P302+P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.

P303+P361+P353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody.

P304+P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

P305+P351+P338 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P310 - Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

P312 - W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

P321 - Zastosować określone leczenie (patrz dodatkowa instrukcja udzielenia pierwszej pomocy na etykiecie).

P333+P313 - W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P361+P364 - Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem.

P362+P364 - Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

P403+P233 - Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

P405 - Przechowywać pod zamknięciem.

P501 - Zawartość/pojemnik usuwać do punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych lub specjalnych zgodnie z miejscowymi, regionalnymi, krajowymi i/lub międzynarodowymi przepisami.

### 2.3. Inne zagrożenia

Nie zawiera substancji PBT/vPvB  $\geq 0,1\%$  ocenianych zgodnie z załącznikiem XIII REACH

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1. Substancje

Nie dotyczy

# HX439XS/NC

## Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878

### 3.2. Mieszanki

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
2,2'-dimethyl-4,4'methylenebis(cyclohexylamine)	(Numer CAS) 6864-37-5 (Numer WE) 229-962-1 (Numer indeksowy) 612-110-00-1 (REACH-nr) 01-2119497829-12	≥ 25 – < 75	Acute Tox. 2 (Wdychać), H330 Acute Tox. 3 (Skórny), H311 Acute Tox. 4 (Doustny), H302 STOT RE 2, H373 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411
Isophorone diamine	(Numer CAS) 2855-13-2 (Numer WE) 220-666-8 (Numer indeksowy) 612-067-00-9 (REACH-nr) 01-2119514687-32	≥ 25 – < 75	Acute Tox. 4 (Doustny), H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317

#### Specyficzne stężenia graniczne:

Nazwa	Identyfikator produktu	Specyficzne stężenia graniczne
Isophorone diamine	(Numer CAS) 2855-13-2 (Numer WE) 220-666-8 (Numer indeksowy) 612-067-00-9 (REACH-nr) 01-2119514687-32	( 0,001 ≤ C < 100) Skin Sens. 1A, H317

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc - środki ogólnie	: Natychmiast wezwać lekarza.
Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu	: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. Wezwać lekarza.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą	: Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem. Natychmiast wezwać lekarza.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami	: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast wezwać lekarza.
Pierwsza pomoc - środki po połknięciu	: Wypłukać usta. Nie powodować wymiotów. Natychmiast wezwać lekarza.

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

Symptomy/skutki w przypadku kontaktu ze skórą	: Oparzenia. Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Symptomy/skutki w przypadku kontaktu z oczami	: Poważne uszkodzenie oczu.
Symptomy/skutki w przypadku połknięcia	: Oparzenia.

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

Leczenie objawowe.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Woda rozpylana. Suchy proszek. Piana. Dytlenek węgla.

### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru : Możliwość uwolnienia się toksycznych dymów.

# HX439XS/NC

## Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

- Instrukcje gaśnicze : Kompletna odzież ochronna. Unikać zanieczyszczenia środowiska wodą używaną do gaszenia pożaru.
- Ochrona podczas gaszenia pożaru : Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Samodzielny, izolujący aparat ochronny do oddychania. Kompletna odzież ochronna.

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

### 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

#### 6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

- Procedury awaryjne : Przewietrzyć strefę rozlewu. Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Unikać kontaktu ze skórą, oczami lub ubraniami.

#### 6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

- Wyposażenie ochronne : Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej".

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska. Nie dopuścić do jakiegokolwiek przedostania się do kanalizacji ściekowych lub cieków wodnych.

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

- Zapobieganie rozprzestrzenianiu się skażenia : Zebrać wyciek.
- Metody usuwania skażenia : Zebrać rozlany płyn za pomocą materiału wchłaniającego.
- Inne informacje : Usuwać materiały lub pozostałości stałe w upoważnionym zakładzie.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Celem uzyskania dodatkowych informacji, patrz sekcja 13.

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

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania : Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Nosić indywidualne środki ochrony. Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
- Zalecenia dotyczące higieny : Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Zanieczyszczoną odzież ochronną nie wносить poza miejsce pracy. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Umyć ręce po każdym kontakcie z produktem.

### 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

- Warunki przechowywania : Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać w chłodnym miejscu. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu.

### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dodatkowych informacji

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Brak dodatkowych informacji

### 8.2. Kontrola narażenia

#### Stosowne techniczne środki kontroli:

Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy.

# HX439XS/NC

## Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878

Ochrona rąk:					
Rękawice ochronne					
rodzaj	Materiał	Czas przebicia	Grubość (mm)	Przenikanie	Norma
					EN ISO 374

Ochrona oczu:			
Okulary ochronne z zabezpieczeniami po bokach			
rodzaj	Zakres zastosowania	Właściwości	Norma
Okulary ochronne			EN 166

Ochrona skóry i ciała:
Nosić odpowiednią odzież ochronną

Ochrona dróg oddechowych:			
[W przypadku nieodpowiedniej wentylacji] stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.			
Urządzenie	Rodzaj filtru	Warunek	Norma
Pełna maska		Jeżeli stęż. w powietrzu > najwyższe dopuszczalne stężenie	

### Symbole osobistego sprzętu ochronnego:



### Kontrola narażenia środowiska:

Unikać uwolnienia do środowiska.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia	: Ciekły
Barwa	: Bezbarwna.
Zapach	: Aminowy.
Próg zapachu	: Brak danych
pH	: 9 – 12
Względna szybkość parowania (octan butylu=1)	: Brak danych
Temperatura topnienia	: Nie dotyczy
Temperatura krzepnięcia	: Brak danych
Temperatura wrzenia	: > 200 °C
Temperatura zapłonu	: 173 °C
Temperatura samozapłonu	: Brak danych
Temperatura rozkładu	: Brak danych
Łatwopalność	: Nie dotyczy
Prężność par	: Brak danych
Gęstość względna pary w temp. 20°C	: Brak danych
Gęstość względna	: 0,944
Rozpuszczalność	: Brak danych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	: Brak danych
Lepkość	: Brak danych
Lepkość, dynamiczna	: 142 mPa.s
Właściwości wybuchowe	: Brak danych

# HX439XS/NC

## Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878

Właściwości utleniające : Brak danych  
Granica wybuchowości : Brak danych

### 9.2. Inne informacje

Zawartość LZO : 0 %

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Produkt nie reaguje w normalnych warunkach użytkowania, przechowywania i transportu.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w warunkach normalnych.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji w normalnych warunkach użycia.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Żadne w zalecanych warunkach przechowywania i użytkowania (patrz sekcja 7).

### 10.5. Materiały niezgodne

Brak dodatkowych informacji

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Żaden niebezpieczny produkt rozkładu nie powinien powstać w normalnych warunkach magazynowania i użytkowania.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra (doustnie) : Działa szkodliwie po połknięciu.  
Toksyczność ostra (skórnie) : Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.  
Toksyczność ostra (inhalacja) : Działa toksycznie w następstwie wdychania.

HX439XS/NC	
ATE CLP (droga pokarmowa)	500 mg/kg masy ciała
ATE CLP (skóra)	392,857 mg/kg masy ciała
ATE CLP (pył, mgły)	0,5 mg/l/4h

2,2'-dimethyl-4,4'methylenebis(cyclohexylamine) (6864-37-5)	
LD50 doustnie, szczur	320 – 460 mg/kg masy ciała (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 skóra, królik	200 – 400 mg/kg masy ciała (Equivalent or similar to OECD 402, 24 h, Rabbit, Male / female, Experimental value, Dermal, 8 day(s))
LC50 Inhalacja - Szczur	0,42 mg/l air (Equivalent or similar to OECD 403, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (aerosol), 14 day(s))

Isophorone diamine (2855-13-2)	
LD50 doustnie, szczur	1030 mg/kg (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Male, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50, skóra, szczur	> 2000 mg/kg masy ciała (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))



# HX439XS/NC

## Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878

LC50 Inhalacja - Szczur	> 5,01 mg/l (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (aerosol), 14 day(s))
-------------------------	---

Działanie żrące/drażniące na skórę	: Powoduje poważne oparzenia skóry. pH: 9 – 12
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	: Powoduje poważne uszkodzenie oczu. pH: 9 – 12
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	: Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Działanie rakotwórcze	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Szkodliwe działanie na rozrodczość	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

<b>2,2'-dimethyl-4,4'methylenebis(cyclohexylamine) (6864-37-5)</b>	
NOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)	2,5 mg/kg masy ciała Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
NOAEC (inhalacja, szczur, pył/mgła/dym, 90 dni)	0,012 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)

<b>Isophorone diamine (2855-13-2)</b>	
LOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)	160 mg/kg masy ciała Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

Zagrożenie spowodowane aspiracją	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
----------------------------------	--

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

Ekologia - ogólnie	: Działa toksycznie na organizmy wodne. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Ekologia - woda	: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, krótkotrwałe (ostre)	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, długotrwałe (przewlekłe)	: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Nie ulega szybkiej degradacji	

<b>2,2'-dimethyl-4,4'methylenebis(cyclohexylamine) (6864-37-5)</b>	
LC50 - Ryby [1]	22,4 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Oryzias latipes, Semi-static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
LC50 - Ryby [2]	22,4 mg/l Test organisms (species): Oryzias latipes
EC50 - Skorupiaki [1]	4,57 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
EC50 72h - Algi [1]	7,9 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, Growth rate)
EC50 72h - Algi [2]	7,31 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
LOEC (przewlekłe)	7,2 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'



# HX439XS/NC

## Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878

NOEC (przewlekła)	4 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC dla toksyczności przewlekłej dla ryb	> 1 mg/l Test organisms (species): other:

Isophorone diamine (2855-13-2)	
LC50 - Ryby [1]	110 mg/l (EU Method C.1, 96 h, Leuciscus idus, Semi-static system, Fresh water, Experimental value, Lethal)
EC50 - Skorupiaki [1]	23 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, Locomotor effect)
EC50 72h - Algi [1]	37 mg/l (EU Method C.3, Desmodesmus subspicatus, Static system, Fresh water, Experimental value, Cell numbers)
EC50 72h - Algi [2]	> 50 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
LOEC (przewlekła)	10 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (przewlekła)	3 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis(cyclohexylamine) (6864-37-5)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Not readily biodegradable in water.
Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT)	< 0,002 g O <sub>2</sub> /g substancji
Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)	2,75 g O <sub>2</sub> /g substancji

Isophorone diamine (2855-13-2)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Not readily biodegradable in water.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis(cyclohexylamine) (6864-37-5)	
BCF - Ryby [1]	< 60 (OECD 305: Bioconcentration: Flow-Through Fish Test, 60 day(s), Cyprinus carpio, Flow-through system, Fresh water, Experimental value)
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	2,3 (Experimental value, OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method, 23 °C)
Zdolność do bioakumulacji	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500).

Isophorone diamine (2855-13-2)	
BCF - Ryby [1]	1,827 – 3,16 (BCFBAF v3.01, Pisces, Estimated value)
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	0,99 (Experimental value, OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method, 23 °C)
Zdolność do bioakumulacji	Low potential for bioaccumulation (Log Kow < 4).

### 12.4. Mobilność w glebie

2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis(cyclohexylamine) (6864-37-5)	
Znormalizowany współczynnik adsorpcji węgla organicznego (Log Koc)	1,48 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)
Ekologia - gleba	Highly mobile in soil.

Isophorone diamine (2855-13-2)	
Napięcie powierzchniowe	3470 mN/m (23 °C)

# HX439XS/NC

## Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878

Znormalizowany współczynnik adsorpcji węgla organicznego (Log Koc)	2,97 (log Koc, QSAR)
Ekologia - gleba	Low potential for adsorption in soil.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Składnik	
2,2'-dimethyl-4,4'methylenebis(cyclohexylamine) (6864-37-5)	Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII
Isophorone diamine (2855-13-2)	Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII

### 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Metody unieszkodliwiania odpadów : Usunąć zawartość/pojemnik zgodnie z zaleceniami upoważnionego centrum sortowania i zbiórki odpadów.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu
















Zgodnie z ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Numer UN (numer ONZ)</b>				
UN 2922	UN 2922	UN 2922	UN 2922	UN 2922
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>				
MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY TRUJĄCY I.N.O. ( ; )	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (2,2'- dimethyl- 4,4'methylenebis(cyclohexy lamine) ; Isophorone diamine)	Corrosive liquid, toxic, n.o.s. (2,2'-dimethyl- 4,4'methylenebis(cyclohexy lamine) ; Isophorone diamine)	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY TRUJĄCY I.N.O. ( ; )	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY TRUJĄCY I.N.O. ( ; )
<b>Opis dokumentu przewozowego</b>				
UN 2922 MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY TRUJĄCY I.N.O. ( ; ), 8 (6.1), II, (E), ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU	UN 2922 CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (2,2'-dimethyl- 4,4'methylenebis(cyclohexy lamine) ; Isophorone diamine), 8 (6.1), II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONME NTALLY HAZARDOUS	UN 2922 Corrosive liquid, toxic, n.o.s. (2,2'-dimethyl- 4,4'methylenebis(cyclohexy lamine) ; Isophorone diamine), 8 (6.1), II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 2922 MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY TRUJĄCY I.N.O. ( ; ), 8 (6.1), II, ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU	UN 2922 MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY TRUJĄCY I.N.O. ( ; ), 8 (6.1), II, ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>				
8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)

# HX439XS/NC

## Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878

  	  	  	  	  
--	--	--	---	--

### 14.4. Grupa pakowania

II	II	II	II	II
----	----	----	----	----

### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

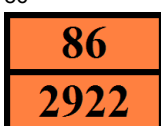
Produkt niebezpieczny dla środowiska : Tak	Produkt niebezpieczny dla środowiska : Tak Zanieczyszczenia morskie : Tak	Produkt niebezpieczny dla środowiska : Tak	Produkt niebezpieczny dla środowiska : Tak	Produkt niebezpieczny dla środowiska : Tak
--	--	--	--	--

Brak dodatkowych informacji

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

#### Transport drogowy

Kod klasyfikacyjny (ADR)	: CT1
Przepisy szczególne (ADR)	: 274
Ilości ograniczone (ADR)	: 1I
Ilości wyłączone (ADR)	: E2
Instrukcje pakowania (ADR)	: P001, IBC02
Przepisy dotyczące pakowania razem (ADR)	: MP15
Instrukcje dla cystern przemieszczalnych i kontenerów do przewozu luzem (ADR)	: T7
Przepisy szczególne dla cystern przemieszczalnych i kontenerów do przewozu luzem (ADR)	: TP2
Kod cysterny (ADR)	: L4BN
Pojazd do przewozu cystern	: AT
Kategoria transportowa (ADR)	: 2
Przepisy szczególne dotyczące przewozu – Załadunek, rozładunek i manipulowanie ładunkiem	: CV13, CV28
Numer rozpoznawczy zagrożenia	: 86
Pomarańczowe tabliczki	:



Kod ograniczeń przewozu przez tunele (ADR) : E

#### transport morski

Przepisy szczególne (IMDG)	: 274
Ograniczone ilości (IMDG)	: 1 L
Ilości wyłączone (IMDG)	: E2
Instrukcje dotyczące opakowania (IMDG)	: P001
Instrukcje pakowania w kontenerach IBC (IMDG)	: IBC02
Instrukcje dotyczące cystern (IMDG)	: T7
Przepisy szczególne dot. zbiorników (IMDG)	: TP2
Nr EmS (Ogień)	: F-A
Nr EmS (Rozlanie)	: S-B
Kategoria rozmieszczenia ładunku (IMDG)	: B
Przechowywanie i postępowanie (IMDG)	: SW2
Właściwości i obserwacje (IMDG)	: Causes burns to skin, eyes and mucous membranes. Toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation.

#### Transport lotniczy

Przewidywane ilości wyjąwszy samoloty pasażerskie i towarowe (IATA)	: E2
---	------

# HX439XS/NC

## Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878

Ilości ograniczone dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: Y840
Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: 0.5L
Instrukcje dot. opakowania dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: 851
Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: 1L
Instrukcje dot. opakowania wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA)	: 855
Maksymalna ilość netto wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA)	: 30L
Przepisy szczególne (IATA)	: A3, A803
Kod ERG (IATA)	: 8P
<b>Transport śródlądowy</b>	
Kod klasyfikacyjny (ADN)	: CT1
Przepisy szczególne (ADN)	: 274, 802
Ograniczone ilości (ADN)	: 1 L
Ilości wyłączone (ADN)	: E2
Wymagane wyposażenie (ADN)	: PP, EP, TOX, A
Wentylacja (ADN)	: VE02
Liczba niebieskich stożków/świecideł (ADN)	: 2
<b>Transport kolejowy</b>	
Kod klasyfikacyjny (RID)	: CT1
Przepisy szczególne (RID)	: 274
Ograniczone ilości (RID)	: 1L
Ilości wyłączone (RID)	: E2
Instrukcje dotyczące opakowania (RID)	: P001, IBC02
Specjalne przepisy związane z opakowaniem razem (RID)	: MP15
Instrukcje dotyczące ruchomych cystern oraz pojemników na odpady luzem (RID)	: T7
Zalecenia specjalne, dotyczące ruchomych cystern oraz pojemników na odpady luzem (RID)	: TP2
Kody cysterny dotyczące cystern RID (RID)	: L4BN
Kategoria transportu (RID)	: 2
Zalecenia specjalne dotyczące transportu – ładowania wyładowywania i obsługiwanie (RID)	: CW13, CW28
Przesyłki ekspresowe (RID)	: CE6
Nr identyfikacyjny zagrożenia (RID)	: 86

### 14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie dotyczy

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

### 15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

#### 15.1.1. Przepisy UE

Zgodnie z aneksem XVII rozporządzenia (WE) Nr 1907/2006 (REACH) stosuje się następujące ograniczenia:

Kod referencyjny	Dotyczy
3(b)	HX439XS/NC ; 2,2'-dimethyl-4,4'methylenebis(cyclohexylamine) ; Isophorone diamine
3(c)	HX439XS/NC ; 2,2'-dimethyl-4,4'methylenebis(cyclohexylamine) ; Isophorone diamine

Nie zawiera substancji z listy kandydackiej rozporządzenia REACH

Nie zawiera substancji wymienionych w Załączniku XIV rozporządzenia REACH

# HX439XS/NC

## Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878

Nie zawiera substancji podlegających Rozporządzeniu (UE) nr 649/2012 Parlamentu Europejskiego i rady z 4 lipca 2012 r. dotyczącego wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów.

Nie zawiera substancji podlegających Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1021 z dnia 20 czerwca 2019 r. dotyczącemu trwałych zanieczyszczeń organicznych

Zawartość LZO : 0 %

### 15.1.2. Przepisy krajowe

Brak dodatkowych informacji

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono żadnej oceny bezpieczeństwa chemicznego

## SEKCJA 16: Inne informacje

Oznaki zmian:			
Sekcja	Pozycja zmieniona	Modyfikacja	Uwagi
	Data aktualizacji	Zmodyfikowano	
	Zastępuje	Zmodyfikowano	
1.2	Szczegóły dot. zastosowań przemysłowych/profesjonalnych	Dodano	
2.1	Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.	Zmodyfikowano	
2.1	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]	Zmodyfikowano	
2.2	Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP)	Zmodyfikowano	
2.2	Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP)	Zmodyfikowano	
3	Skład/informacja o składnikach	Zmodyfikowano	
5.3	Instrukcje gaśnicze	Dodano	
6.1	Procedury awaryjne	Zmodyfikowano	
6.2	Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska	Zmodyfikowano	
7.1	Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania	Zmodyfikowano	
7.2	Warunki przechowywania	Zmodyfikowano	
11.1	ATE CLP (skóra)	Zmodyfikowano	

### Skróty i akronimy:

ADN	Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
ATE	Oszacowana toksyczność ostra
BCF	Współczynnik biokoncentracji BCF
BLV	Wartość ograniczenia ilościowego

# HX439XS/NC

## Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878

BOD	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT)
COD	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)
DMEL	Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
Numer WE	Numer Wspólnoty Europejskiej
EC50	Średnie stężenie skuteczne
EN	Norma europejska
IARC	Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IMDG	Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
LC50	Stężenie substancji powodujące śmierć 50% populacji organizmów testowych
LD50	Dawka powodująca śmierć 50% populacji organizmów testowych
LOAEL	Najniższy poziom, przy którym obserwuje się szkodliwe zmiany
NOAEC	Stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOAEL	Poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOEC	Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
OEL	Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
SDS	Karta Charakterystyki
STP	Oczyszczalnia ścieków
ThOD	Teoretyczne Zapotrzebowanie na Tlen (TZT)
TLM	Środkowy limit tolerancji
LZO	Lotne związki organiczne
Numer CAS	Numer CAS
N.O.S.	Nieokreślone w inny sposób
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
ED	Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

### Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:

Acute Tox. 2 (Wdychać)	Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym), kategoria 2
Acute Tox. 3 (Skórny)	Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę), kategoria 3
Acute Tox. 3 (Wdychać:pyłów,mgły)	Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym: pył, mgły), kategoria 3
Acute Tox. 4 (Doustny)	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria 4
Aquatic Chronic 2	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 2
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

# HX439XS/NC

## Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878

H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H330	Wdychanie grozi śmiercią.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Skin Corr. 1A	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1, podkategoria 1A
Skin Corr. 1B	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1, podkategoria 1B
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę, kategoria 1
Skin Sens. 1A	Działanie uczulające na skórę, kategoria 1A
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria 2

SDS EU (Załącznik II rozporządzenia REACH)

Podane informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy i mają zapewnić opis produktu wyłącznie dla celów związanych z wymogami dotyczącymi zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska. Dlatego nie należy ich rozumieć jako gwarancji jakiejkolwiek konkretnej właściwości produktu.