

## Karta charakterystyki

Zgodnie z załącznikiem II do rozporządzenia REACH - Rozporządzenie (UE) 2020/878

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

Kod: **51S**  
Nazwa: **NORDPUR SW MAT XF (B)**  
UFI: **UJ22-X0R1-6003-GM5K**

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

Opis/Zastosowanie: **DWUSKŁADNIKOWA ŻYWICA WODNA O SZYBKIM CZASIE SCHNIECIA**

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma spółki: **NORD RESINE S.p.A.**  
Adres: **Via Fornace Vecchia, 79**  
Miejscowość i kraj: **31058 Susegana Italia (TV)**  
tel.: **+39 0438-437511**  
fax: **+39 0438-435155**  
Adres poczty elektronicznej kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: **annabreda@nordresine.com**  
Dostawca: **NORD RESINE S.p.A.**

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

W sprawie pilnych informacji zwrócić się do: **Bureau for Chemical Substances: +48 42 2538 400**

### SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt został zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP) z późniejszymi zmianami. Produkt wymaga karty charakterystyki zgodnej z przepisami Rozporządzenia (UE) 2020/878. Ewentualne dodatkowe informacje dotyczące zagrożeń dla zdrowia i/lub dla środowiska są podane w sekcji 11 i 12 niniejszej karty.

##### Klasyfikacja i wskazówki zagrożenia:

Toksyczność ostra, kategorii 4	H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor., kategorii 3	H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Działanie uczulające na skórę, kategorii 1B	H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 3	H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie ostrzegawcze w myśl Rozporządzenia (WE) 1272/2008 (CLP) wraz z późniejszych zmianami.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



Hasła ostrzegawcze: **Uwaga**

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

**SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń ... / >>**

<b>H332</b>	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
<b>H335</b>	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
<b>H317</b>	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
<b>H412</b>	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
<b>EUH204</b>	Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

<b>P280</b>	Stosować rękawice ochronne.
<b>P261</b>	Unikać wdychania pyłu.
<b>P312</b>	W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem
<b>P403+P233</b>	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
<b>P362+P364</b>	Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.
<b>P273</b>	Unikać uwolnienia do środowiska.

**Zawiera:** Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer, polyethylene glycol mono-Me etherblocked

LZO (Dyrektywa 2004/42/WE) :

Pokrycia jakościowe dwuskładnikowe do szczególnych zastosowań końcowych, np. podłóg.	90,49
LZO w g/litr w produkcie gotowym do użytku :	140,00
Dopuszczalne wartości :	
- Katalizowane w :	800,00 % NORDPUR SW MAT XF (A)

**2.3. Inne zagrożenia**

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB  $\geq 0,1\%$ .

Produkt nie zawiera substancji mających właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu  $\geq 0,1\%$ .

**SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach**

**3.2. Mieszanki**

Zawiera:

Identyfikacja	x = Stęż. %	Klasyfikacja (WE) 1272/2008 (CLP)
<b>Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer, polyethylene glycol mono-Me etherblocked</b>		
INDEKS	$75 \leq x < 100$	Acute Tox. 4 H332, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1B H317, Aquatic Chronic 3 H412
WE		ATE Wdychanie mgły/pyłu: 1,5 mg/l
CAS	160994-68-3	
<b>DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU</b>		
INDEKS	615-011-00-1 $0 < x < 0,1$	Acute Tox. 1 H330, Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: 2
WE		Skin Sens. 1 H317: $\geq 0,5\%$ , Resp. Sens. 1 H334: $\geq 0,5\%$
CAS	212-485-8	LD50 Doustnie: 746 mg/kg, ATE Wdychanie mgły/pyłu: 0,005 mg/l, LC50 Wdychanie par: 0,124 mg/l/4h
Rej. REACH	01-2119457571-37	

Pełne znaczenie symboli zagrożenia (H) ujęto w sekcji 16 karty.

**SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy**

**4.1. Opis środków pierwszej pomocy**

W razie wątpliwości lub w przypadku wystąpienia objawów należy skontaktować się z lekarzem i pokazać mu ten dokument.  
W razie wystąpienia ciężkich objawów, natychmiast poprosić o udzielenie pomocy lekarskiej.  
OCZY: W razie obecności soczewek kontaktowych, należy je wyjąć, jeśli działanie to może być wykonane z łatwością. Natychmiast płukać, przytrzymując odchyłone powieki, dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.  
SKÓRA: Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Natychmiast przemyć dużą ilością bieżącej wody (oraz mydła – jeśli to możliwe). Natychmiast zasięgnąć porady lekarza. Uniknąć dalszego kontaktu ze skażoną odzieżą.  
SPOŻYCIE: Wywołać wymioty tylko za wskazaniem lekarza. Nie podawać niczego doustnie, jeżeli narazony jest w stanie nieprzytomności. Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.

**SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy ... / >>**

**INHALACJA:** Wynieść poszkodowanego na świeże powietrze, z daleka od miejsca wypadku. W razie wystąpienia objawów oddechowych (kaszel, świszczący oddech, trudności w oddychaniu, astma), należy ułożyć poszkodowanego w pozycji ułatwiającej oddychanie. W razie potrzeby podać tlen. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, podjąć resuscytację. Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.

Środki ochronne dla ratowników

Dobrym zwyczajem dla ratownika udzielającego pomocy osobie narażonej na działanie substancji chemicznej lub mieszaniny jest użycie środków ochrony indywidualnej. Charakter środków ochrony indywidualnej zależy od poziomu niebezpieczeństwa substancji lub mieszaniny, sposobu narażenia i stopnia skażenia. Jeśli nie są obecne inne, bardziej szczegółowe wskazówki, zaleca się użycie rękawiczek jednorazowych, chroniących w razie ewentualnego kontaktu z płynami biologicznymi. Rodzaje ŚOI odpowiednich dla charakterystyki danej substancji lub mieszaniny zostały opisane w sekcji 8.

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

Specyficzne informacje odnośnie symptomów i wpływów spowodowanych przez produkt nie są znane.

**EFEKTY OPÓŹNIONE:** Na podstawie obecnie dostępnych informacji nie są znane żadne przypadki opóźnionych efektów po wystąpieniu narażenia na działanie produktu.

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

W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem

W razie wypadku lub złego samopoczucia należy natychmiast zasięgnąć porady lekarza (jeśli to możliwe pokazać opakowanie lub kartę charakterystyki).

Leczenie: patrz punkt 4.1

Środki, jakie należy mieć do dyspozycji w miejscu pracy w celu umożliwienia konkretnego i natychmiastowego leczenia

Bieżąca woda do przemywania skóry i oczu.

**SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru****5.1. Środki gaśnicze****ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE**

Zwykłe środki gaśnicze: dwutlenek węgla, piana, proszki gaśnicze i mgła wodna.

**NIE ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE**

Żaden.

**5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną****ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z EKSPOZYCJĄ NA POŻAR**

Unikać wdychania produktów rozkładu.

**5.3. Informacje dla straży pożarnej****WSKAZÓWKI OGÓLNE**

Pojemniki chłodzić strumieniami wody, aby zapobiec rozkładowi produktu i powstaniu substancji potencjalnie szkodliwych dla zdrowia.

Wyposażenie ochrony przeciwpożarowej należy stosować zawsze w komplecie. Zebrać mieszaninę gaśniczą nie odprowadzając do kanalizacji. Zanieczyszczoną wodę i pozostałości gaśnicze skierować do zniszczenia zgodnie z obowiązującymi normami.

**WYPOSAŻENIE OCHRONNE**

Stosowna odzież przeznaczona do akcji przeciwpożarowej, tj. aparat powietrzny butlowy ze sprężonym powietrzem i otwartym obwodem (EN 137), odzież ognioodporna (EN469), rękawice ognioodporne (EN659) i obuwie wysokie dla strażaków (HO A29 lub A30).

**SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska****6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

O ile nie ma zagrożeń zatrzymać uwolnienie.

Stosować odpowiednie środki ochrony (ze środkami ochrony indywidualnej włącznie tak, jak podano w sekcji 8 karty charakterystyki), aby zapobiec zakażeniu skóry, oczu i odzieży osobistej. Niniejsze wskazówki odnoszą się do osób uczestniczących w obrocie substancją, jak również w przypadku sytuacji awaryjnej.

**6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Unikać przedostania się produktu do kanalizacji, do wód powierzchniowych i do wód gruntowych.

**SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska ... / >>**

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

Odpompować uwolniony produkt i przelać do odpowiedniego pojemnika. Sprawdzić kompatybilność materiału pojemników tak, jak podano w sekcji 10. Zebrać pozostałości stosując substancję sorpcyjną.  
Wprowadzić wentylację w miejscu zanieczyszczonym uwolnieniem. Likwidacja zanieczyszczonego materiału winna się odbywać zgodnie z wytycznymi zawartymi w punkcie 13.

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Ewentualne informacje odnośnie do ochrony indywidualnej i postępowaniem z odpadami podano w punktach 8 i 13.

**SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**

**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Przed manipulowaniem produktem należy zapoznać się ze wszelkimi wskazówkami zawartymi w niniejszej karcie charakterystyki. Unikać uwolnienia produktu do środowiska. Podczas stosowania nie palić tytoniu, nie pić, nie jeść. Zanieczyszczoną odzież i środki ochrony zdjąć przed spożyciem posiłków w wydzielonych strefach.

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

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać pojemniki zamknięte w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, chroniąc przed działaniem promieniowania słonecznego. Przechowywać pojemniki z dala od materiałów nie kompatybilnych, postępując zgodnie ze wskazówkami zawartymi w sekcji 10.

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

Brak

**SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

**8.1. Parametry dotyczące kontroli**

Odniesienia do przepisów:

CZE	Česká Republika	NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 10. května 2021, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
DEU	Deutschland	Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France Décret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
RUS	Россия	ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 13 февраля 2018 г. N 25 ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ГИГИЕНИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ ГН 2.2.5.3532-18 "ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ (ПДК) ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ"
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)
EU	OEL EU	Dyrektywa (UE) 2022/431; Dyrektywa (UE) 2019/1831; Dyrektywa (UE) 2019/130; Dyrektywa (UE) 2019/983; Dyrektywa (UE) 2017/2398; Dyrektywa (UE) 2017/164; Dyrektywa 2009/161/UE; Dyrektywa 2006/15/WE; Dyrektywa 2004/37/WE; Dyrektywa 2000/39/WE; Dyrektywa 98/24/WE; Dyrektywa 91/322/EWG.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2025

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
TLV	CZE	0,035	0,005	0,07	0,01	
AGW	DEU	0,035	0,005	0,035	0,005	11,12
MAK	DEU	0,035	0,005	0,035 (C)	0,005 (C)	C = 0,070 mg/m <sup>3</sup>
VLA	ESP	0,035	0,005			
VLEP	FRA	0,075	0,01	0,15	0,02	
AK	HUN	0,035		0,035		
NDS/NDSch	POL	0,04		0,08		SKÓRA
TLV	ROU	0,05	0,007	1	0,14	
ПДК	RUS			0,05		n, A
MV	SVN	0,035	0,005	0,035	0,005	
OEL	EU	0,01		0,02		SKÓRAAs NCO
TLV-ACGIH		0,034	0,005			

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,1	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,01	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	2530	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	253	mg/kg/d
Wartość dla mikroorganizmów STP	100	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	505	mg/kg/d

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Wdychanie					0,07 mg/m <sup>3</sup>	0,07 mg/m <sup>3</sup>	0,035 mg/m <sup>3</sup>	0,035 mg/m <sup>3</sup>

##### Legenda:

(C) = CEILING ; WDYCH = Frakcja Wdychana ; RESPIR = Frakcja Respirabilna ; TCHAW = Frakcja Tchawiczna.  
VND = zidentyfikowano zagrożenie, ale nie ma dostępnego DNEL/PNEC ; NEA = nie przewidziano żadnego narażenia ; NPI = nie zidentyfikowano żadnych zagrożeń ; LOW = niskie niebezpieczeństwo ; MED = średnie niebezpieczeństwo ; HIGH = wysokie niebezpieczeństwo.

### 8.2. Kontrola narażenia

Ponieważ ochrona powinna być realizowana przede wszystkim przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych, zamiast stosowania środków ochrony indywidualnej, należy zapewnić wydajną wentylację na stanowisku pracy stosując efektywną instalację wyciągową lokalną.

W przypadku wyboru środków ochrony indywidualnej zasięgnąć ewentualnie porady dostawcy substancji chemicznych.

Środki ochrony indywidualnej powinny być oznakowane znakiem CE oznaczającym spełnienie wymagań obowiązujących norm.

Przewidzieć natrysk awaryjny z myjką do przepłukania oczu.

#### OCHRONA RĄK

Stosować rękawice ochronne kategorii III.

Przy wyborze materiału na rękawice robocze (patrz norma EN 374) należy wziąć pod uwagę następujące kwestie: kompatybilność, degradacja, czas przenikania.

W przypadku preparatów odporność rękawic ochronnych musi być przetestowana przed ich stosowaniem, bo ich wytrzymałość nie jest przewidywalna. Czas zużycia rękawic zależy od czasu i okoliczności użytkowania.

Chroń dłonie przy użyciu rękawic typu:

Materiał: Kauczuk butylowy (IIR)

Grubość: 0,7 mm

Czas wytrzymałości: 480 min

Materiał: Viton lub fluoroelastomer (FKM)

Grubość: 0,5 mm

Czas wytrzymałości: 480 min

#### OCHRONA SKÓRY

Stosować odzież ochronną z długimi rękawami i obuwiu ochronne dla celów profesjonalnych kategorii I zgodnie z rozporządzeniem II (p. Rozporządzenie 2016/425 i norma EN ISO 20344). Po zdjęciu odzieży ochronnej wymyć powierzchnię ciała wodą i mydłem.

#### OCHRONA OCZU

Zaleca się stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie (patrz norma EN ISO 16321).

#### OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH

Środki ochrony dróg oddechowych należy stosować w przypadku gdy zastosowane środki techniczne nie są wystarczające do ochrony pracowników przed warunkami przekraczającymi wartości dopuszczalne. Zaleca się stosować maskę z filtrem typu A, dobór klasy (1, 2 lub 3) do ustalenia w zależności od dopuszczalnego stężenia użytkowego. (patrz norma EN 14387).

Jeżeli rozpatrywana substancja uznawana jest za bezwonną lub wartości dopuszczalne NDS/NDN mają wartość niższą niż próg jej

## SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

wykrywalności, a także w przypadku awarii, należy stosować sprzęt izolujący autonomiczny zasilany sprężonym powietrzem z otwartym obiegiem zgodnie z normą EN 137 lub sprzęt izolujący z doprowadzeniem czystego powietrza zgodnie z normą EN 138. Wybór stosownego środka ochronnego dróg oddechowych powinien być zgodny z normą EN 529.

### KONTROLE NARAŻENIA ŚRODOWISKA

Należy wykonywać pomiary emisji wynikających z urządzeń wentylacyjnych i z procesów roboczych, zgodnie z rozporządzeniami w sprawie ochrony środowiska.

Nie odprowadzać pozostałości produktu do kanalizacji ściekowej lub wód powierzchniowych.

## SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Właściwości	Wartość	Informacje
Stan skupienia	ciecz	
Kolor	bezbarwny	
Zapach	charakterystyczny	
Temperatura topnienia/krzepnięcia	< -20 °C	
Początkowa temperatura wrzenia	> 150 °C	
Palność materiałów	nieokreślony	
Dolna granica wybuchowości	nieokreślony	Powód braku danych:niezdeteminowany
Górna granica wybuchowości	nieokreślony	Powód braku danych:niezdeteminowany
Temperatura zapłonu	65 °C	
Temperatura samozapłonu	nieokreślony	Powód braku danych:niezdeteminowany
Temperatura rozkładu	nieokreślony	Powód braku danych:niezdeteminowany
pH	nie dotyczy	Powód braku danych:substancja/mieszanina wchodzi w reakcję z wodą
Lepkość kinematyczna	nieokreślony	Powód braku danych:niezdeteminowany
Rozpuszczalność	rozpuszczalny w rozpuszczalnikach organicznych	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	nie dotyczy	
Prężność par	nieokreślony	Powód braku danych:niezdeteminowany
Gęstość i/lub gęstość Względna	1,097 kg/l	
Względna gęstość pary	nieokreślony	Powód braku danych:niezdeteminowany
Charakterystyka cząsteczek	nie dotyczy	

### 9.2. Inne informacje

#### 9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak

#### 9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

LZO (Dyrektywa 2004/42/WE) :	20,00 % - 219,40	g/litr
LZO (lotny węgiel)	11,83 % - 129,82	g/litr

## SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

W zalecanych warunkach użytkowania nie istnieją szczególne zagrożenia odnośnie do reakcji z innymi substancjami.

#### DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU

Rozkłada się w 255°C/491°F. Ulega polimeryzacji w temperaturach powyżej 200°C/392°F.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w zalecanych warunkach użytkowania i składowania.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie przewiduje się niebezpiecznych reakcji w zalecanych warunkach użytkowania i składowania.

## SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność ... / >>

### DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU

Może tworzyć mieszaniny wybuchowe z: alkohole, zasady. Może reagować gwałtownie z: alkohole, aminy, mocne zasady, czynniki utleniające, mocne kwasy, woda.

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

Żadnych. Postępować jednak zgodnie z zasadami bezpieczeństwa w stosunku do chemikaliów.

### DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU

Unikać wystawienia na działanie: wysokie temperatury, wilgoć.

#### 10.5. Materiały niezgodne

### DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU

Niezgodny z: alkohole, kwasy karboksylowe, aminy, mocne zasady.

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

### DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU

Może tworzyć: tlenek azotu (II), cyjanowodór.

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

W przypadku braku danych eksperymentalnych dla produktu, zagrożenia dla zdrowia ocenia się na podstawie właściwości substancji w nim zawartych, korzystając z kryteriów określonych w odpowiednim zarządzeniu dotyczącym klasyfikacji.

Z tego względu konieczne jest zamieszczenie informacji dotyczące skutków dla zdrowia w odniesieniu do stężeń substancji niebezpiecznych wskazanych w sekcji 3, oddzielnie dla każdej substancji.

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

#### Metabolizm, toksykokinetyka, mechanizm działania oraz inne informacje

Brak

#### Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Brak

#### Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Brak

#### Skutki wzajemnego oddziaływania

Brak

#### TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

ATE (Wdychanie - mgły / pyłu) mieszanki:	1,5 mg/l
ATE (Doustnie) mieszanki:	Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)
ATE (Skórne) mieszanki:	Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)

#### DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU

LD50 (Skórne):	> 7000 mg/kg
LD50 (Doustnie):	746 mg/kg Rat
LC50 (Wdychanie mgły/pyłu):	0,554 mg/l/4h Rat
LC50 (Wdychanie par):	0,124 mg/l/4h Rat

#### Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer, polyethylene glycol mono-Me etherblocked

LD50 (Skórne):	> 2000 mg/kg Rat
LD50 (Doustnie):	> 2000 mg/kg Rat
LC50 (Wdychanie mgły/pyłu):	0,39 mg/l/4h Rat
ATE (Wdychanie mgły/pyłu):	1,5 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP (Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

#### DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

**SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>**

Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolimer, polyethylene glycol mono-Me etherblocked  
Gatunek: królik  
Metoda: Wytoczna OECD nr 404 dotycząca testów  
Wynik: lekko drażniący  
Badania nad podobnym produktem

POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolimer, polyethylene glycol mono-Me etherblocked  
Gatunek: królik  
Wynik: lekko drażniący  
Metoda: Wytoczne OECD 405 dotyczące testów  
Badania nad podobnym produktem.

DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Działa uczulająco na skórę

Działanie uczulające drogi oddechowe

Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolimer, polyethylene glycol mono-Me etherblocked  
Uczulenie dróg oddechowych  
Klasyfikacja: Brak klasyfikacji zgodnie z dyrektywami UE 2006/121/WE lub 1999/45/WE jako substancja działająca uczulająco na drogi oddechowe.  
Brak działania uczulającego na płuca w badaniach na zwierzętach.  
Nie stwierdzono możliwości wystąpienia uczulenia płuc u świnek morskich po śródskórnym podaniu lub inhalacji poliizocyanianu na bazie diizocyanianu heksametylenu.

Działanie uczulające na skórę

Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolimer, polyethylene glycol mono-Me etherblocked  
Działanie uczulające na skórę wg Magnussona/Kligmanna (test maksymalizacyjny)  
Gatunek: Świnka morska  
Wynik: pozytywny  
Klasyfikacja: Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą (podkat. 1B)  
Metoda: Wytoczna OECD nr 406 dotycząca testów  
Badania nad podobnym produktem.

DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolimer, polyethylene glycol mono-Me etherblocked  
Genotoksyczność in vitro  
Rodzaj testu: Test Ames  
System testowy: Salmonella typhimurium  
Wynik: negatywny  
Metoda: OECD TG 471  
Badania nad podobnym produktem.

DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

Narządy docelowe

Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolimer, polyethylene glycol mono-Me etherblocked  
Może podrażniać drogi oddechowe.  
Badania nad podobnym produktem.

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

### DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

### ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na zdrowie człowieka podlega ocenie. Charakterystyka/skutki szczególne: W przypadku nadmiernego narażenia istnieje ryzyko, w zależności od stężenia, podrażnienia oczu, nosa, gardła i dróg oddechowych. Możliwe opóźnione wystąpienie zaburzeń i rozwój postaci nadwrażliwości (zaburzenia układu oddechowego, kaszel, astma). Osoby nadwrażliwe mogą doświadczyć tych skutków nawet przy niskich stężeniach izocyjanianów, w tym stężeń poniżej dopuszczalnego narażenia zawodowego. W przypadku długotrwałego kontaktu ze skórą możliwe jest działanie drażniące i odwadniające.

Doświadczenia na zwierzętach i inne dowody wykazały, że kontakt skóry z diizocyjanianami może odgrywać rolę w uczuleniu na izocyjaniany i reakcjach ze strony dróg oddechowych.

## SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

Produkt przedstawia zagrożenie dla środowiska i jest szkodliwy dla organizmów wodnych, z ujemnych skutków środowiska wodnego w wypadku długotrwałego narażenia.

### 12.1. Toksyczność

DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU	
LC50 - Ryby	> 100 mg/l/96h Danio Rerio
EC50 - Skorupiaki	> 100 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	199 mg/l/72h Scenedesmus Subspicatus
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne	11,7 mg/l

Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer, polyethylene glycol mono-Me etherblocked	
LC50 - Ryby	28,3 mg/l/96h Danio Rerio
EC50 - Skorupiaki	> 100 mg/l/48h Daphnia magna

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU  
NIE łatwo degradowalny

Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer, polyethylene glycol mono-Me etherblocked  
NIE łatwo degradowalny 2%, 28 d

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak

### 12.4. Mobilność w glebie

Brak

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB  $\geq 0,1\%$ .

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na środowisko podlega ocenie.

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak

## SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

W miarę możliwości, przekazać do utylizacji. Pozostałości produktu należą do odpadów specjalnych zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Zagrożenie odpadów zawierających w części niniejszy produkt należy katalogować w rozumieniu obowiązujących rozporządzeń. Usuwanie odpadów należy przekazać firmie posiadającej stosowne zezwolenia na gospodarkę odpadami, w rozumieniu narodowych i ewentualnie miejscowych przepisów.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1987).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 z późniejszymi zmianami).

Postępowanie z odpadami powstałymi w wyniku użycia lub rozproszenia tego produktu powinno być zorganizowane zgodnie z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa pracy. Informacje na temat możliwej konieczności użycia środków ochrony indywidualnej znajdują się w sekcji 8.

#### ZANIECZYSZCZONE OPAKOWANIA

Zanieczyszczone opakowania należy przekazać do utylizacji lub likwidacji w rozumieniu narodowych przepisów w sprawie gospodarki odpadami.

## SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu

Produkt nie jest niebezpieczny w myśl rozporządzeń obowiązujących w dziedzinie transportu towarów niebezpiecznych: drogowego (A.D.R.), morskiego (IMDG Code) i lotniczego (IATA).

### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

nie dotyczy

### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

nie dotyczy

### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

nie dotyczy

### 14.4. Grupa pakowania

nie dotyczy

### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

nie dotyczy

### 14.6. Szczegółne środki ostrożności dla użytkowników

nie dotyczy

### 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

Kategoria Seveso - Dyrektywa 2012/18/UE: Brak

Restrykcje odnośnie produktu lub substancji zawartych zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (WE) 1907/2006

Produkt

Punkt

3

Substancje zawarte

**SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych ... / >>**

Punkt 75

Rozporządzenie (UE) 2019/1148 - w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych nie dotyczy

Substancje na Liście Kandydackiej (Art. 59 REACH)  
Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera SVHC  $\geq 0,1\%$ .

Substancje podlegające autoryzacji (Załącznik XIV REACH)  
Brak

Substancje podlegające powiadomieniu o wywozie Rozporządzenie (UE) 649/2012:  
Brak

Substancje podlegające Konwencji Rotterdamskiej:  
Brak

Substancje podlegające Konwencji Sztokholmskiej:  
Brak

Kontrole Lekarskie

Pracownicy, narażeni na oddziaływanie tego czynnika chemicznego, nie muszą być pod stałą obserwacją lekarską, jeżeli wyniki oceny ryzyka wskażą, że istnieje tutaj tylko umiarkowane ryzyko dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników, pod warunkiem spełnienia wymogów określonych w przepisie 98/24/CE.

LZO (Dyrektywa 2004/42/WE) :  
Pokrycia jakościowe dwuskładnikowe do szczególnych zastosowań końcowych, np. podłóg.

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Dla mieszaniny/substancji wskazanych w sekcji 3 nie została przeprowadzona ocena bezpieczeństwa chemicznego.

**SEKCJA 16. Inne informacje**

Tekst wskazówek zagrożenia (H), podanych w rozdziale 2-3 niniejszej karty:

<b>Acute Tox. 1</b>	Toksyczność ostra, kategorii 1
<b>Acute Tox. 4</b>	Toksyczność ostra, kategorii 4
<b>Eye Irrit. 2</b>	Działanie drażniące na oczy, kategorii 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Drażniące na skórę, kategorii 2
<b>STOT SE 3</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3
<b>Resp. Sens. 1</b>	Działanie uczulające drogi oddechowe, kategorii 1
<b>Skin Sens. 1</b>	Działanie uczulające na skórę, kategorii 1
<b>Skin Sens. 1B</b>	Działanie uczulające na skórę, kategorii 1B
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 3
<b>H330</b>	Wdychanie grozi śmiercią.
<b>H302</b>	Działa szkodliwie po połknięciu.
<b>H332</b>	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
<b>H319</b>	Działa drażniąco na oczy.
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>H335</b>	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
<b>H334</b>	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
<b>H317</b>	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
<b>H412</b>	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
<b>EUH204</b>	Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

LEGENDA:

- ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
- ATE / STO: Szacunkowa Toksyczność Ostra
- CAS: Numer Chemical Abstract Service
- CE50: Stężenie efektywne dla 50% populacji badawczej
- CE: Numer identyfikacyjny w ESIS (Europejski Wykaz Istniejących Substancji)
- CLP: Rozporządzeniu (WE) 1272/2008
- DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalny Zharmonizowany System
- IATA DGR: Przepisy dotyczące transportu materiałów niebezpiecznych w międzynarodowym transporcie lotniczym
- IC50: Stężenie immobilizacyjne dla 50% populacji badawczej

### SEKCJA 16. Inne informacje ... / >>

- IMDG: Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
- IMO: Międzynarodowa Organizacja Morska
- INDEKS: Numer indeksu w Aneksie VI tekstu CLP
- LC50: Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej
- LD50: Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej
- LZO: Związek organiczny lotny
- OEL: Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
- PBT: Trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne
- PEC: Przewidywane stężenie w środowisku
- PEL: Przewidywany poziom narażenia
- PMT: Trwałe, mobilne i toksyczne
- PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
- REACH: Rozporządzeniu (WE) 1907/2006
- RID: Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
- TLV: Wartość progową
- TLV WAR. PUŁAP.: stężenie, które nie może być w środowisku pracy przekroczone w żadnym momencie.
- TWA: Granica ważona średnia ekspozycji
- TWA STEL: Granica krótkotrwałego ryzyka zawodowego
- vPvB: Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
- vPvM: Bardzo trwałe i bardzo mobilne
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

#### BIBLIOGRAFIA POWSZECHNA:

1. Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego (REACH)
2. Rozporządzenie (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego (CLP)
3. Rozporządzenie (UE) 2020/878 (Załącznik II do rozporządzenia REACH)
4. Rozporządzenie (WE) 790/2009 Parlamentu Europejskiego (I Atp. CLP)
5. Rozporządzenie (UE) 286/2011 Parlamentu Europejskiego (II Atp. CLP)
6. Rozporządzenie (UE) 618/2012 Parlamentu Europejskiego (III Atp. CLP)
7. Rozporządzenie (UE) 487/2013 Parlamentu Europejskiego (IV Atp. CLP)
8. Rozporządzenie (UE) 944/2013 Parlamentu Europejskiego (V Atp. CLP)
9. Rozporządzenie (UE) 605/2014 Parlamentu Europejskiego (VI Atp. CLP)
10. Rozporządzenie (UE) 2015/1221 Parlamentu Europejskiego (VII Atp. CLP)
11. Rozporządzenie (UE) 2016/918 Parlamentu Europejskiego (VIII Atp. CLP)
12. Rozporządzenie (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Rozporządzenie (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Rozporządzenie (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Rozporządzenie (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Rozporządzenie delegowane (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Rozporządzenie (UE) 2019/1148
18. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Rozporządzenie delegowane (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
23. Rozporządzenie delegowane (UE) 2023/707
24. Rozporządzenie delegowane (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
25. Rozporządzenie delegowane (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
26. Rozporządzenie delegowane (UE) 2024/197 (XXI Atp. CLP)
27. Rozporządzenie delegowane (UE) 2024/2564 (XXII Atp. CLP)

- The Merck Indeks. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Strona Web IFA GESTIS
- Strona Web Agencja ECHA
- Baza danych modeli SDS dla środków chemicznych - Ministerstwo Zdrowia oraz ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Włochy

#### Uwaga dla użytkownika:

Informacje zawarte w niniejszej karcie oparte są o wiedzę, którą dysponujemy na dzień opracowania ostatniej wersji karty. Użytkownik powinien sprawdzić, czy podane informacje są prawidłowe i wyczerpujące w stosunku do specyficznego zastosowania produktu.

Niniejszego dokumentu nie wolno utożsamiać z gwarancją dowolnej specyficznej właściwości produktu.

Ponieważ producent nie ma możliwości bezpośredniej kontroli nad użyciem produktu, użytkownik ma obowiązek dostosować się na własną odpowiedzialność do prawa i zarządzeń obowiązujących w sprawie higieny i bezpieczeństwa. Producent nie bierze na siebie żadnej

**SEKCJA 16. Inne informacje** ... / >>

odpowiedzialności za niewłaściwe zastosowanie produktu.  
Zapewnić odpowiednie przeszkolenie osobom wyznaczonym do manipulacji produktów chemicznych.

**METODY OBLICZENIOWE DO KLASYFIKACJI**

Zagrożenia chemiczne i fizyczne: Klasyfikacja produktu pochodzi z kryteriów ustalonych przez Rozporządzenie CLP, Załącznik I, część 2.  
Dane do oceny właściwości chemiczno-fizycznych podane są w sekcji 9.

Zagrożenia dla zdrowia: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 3, o ile nie określono inaczej w sekcji 11.

Zagrożenia dla środowiska: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 4, o ile nie określono inaczej w sekcji 12.

Zmiany w porównaniu z poprzednią rewizją:

Zostały wprowadzone zmiany w następujących rozdziałach:

01 / 02 / 03 / 04 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 16.