

**NOVOFLOOR P21 GREEN - UTWARDZACZ**

**SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA**

**1.1. Identyfikator produktu**

**NOVOFLOOR P21 GREEN - UTWARDZACZ**

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

Utwardzacz do kleju do traw syntetycznych P21 GREEN. Do profesjonalnego stosowania w branży budowlanej.

**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

**NOVOL Sp. z o.o.**  
Ul. Żabikowska 7/9  
PL 62-052 Komorniki

Tel: +48 61 810-98-00  
Fax: +48 61 810-98-09  
[www.novol.pl](http://www.novol.pl)

**Osoba odpowiedzialna za opracowanie karty**

[dokumentacja@novol.pl](mailto:dokumentacja@novol.pl)

**1.4. Numer telefonu alarmowego**

+48 61 810-99-09 (od 7.00 do 15.00)

**SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ**

**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

**Klasyfikacja 1999/45/WE:**

Mieszanina została sklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z obowiązującymi przepisami – patrz sekcja 15.

Mieszanina szkodliwa. Działa szkodliwie przez drogi oddechowe. Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę. Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową i w kontakcie ze skórą. Rak. kat.3 Ograniczone dowody działania rakotwórczego. Działa szkodliwie przez drogi oddechowe; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia.

**2.2. Elementy oznakowania:**

Zawiera:

Zawiera izocyjaniany. Zapoznaj się z instrukcją dostarczoną przez producenta.

Znaki:



Symbol ryzyka:

Xn      Szkodliwy

Indeks ryzyka:

R20  
R36/37/38  
R42/43

Działa szkodliwie przez drogi oddechowe.

Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę.

Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową i w kontakcie ze skórą.

R40  
R48/20

Ograniczone dowody działania rakotwórczego.

Działa szkodliwie przez drogi oddechowe; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia.

Indeks bezpieczeństwa:

S(2-)  
S23  
S26

Chronić przed dziećmi

Nie wdychać pary.

Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza.

S36/37/39

Nosić odpowiednią odzież ochronną, odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy.

S38

W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

S45

W przypadku awarii lub jeżeli źle się poczujesz, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza-jeżeli to możliwe, pokaz etykietę

**2.3. Inne zagrożenia**

Reakcja egzotermiczna z aminami i alkoholami, w przypadku kontaktu z wodą powolne uwalnianie CO<sub>2</sub>; wzrost ciśnienia w zamkniętych pojemnikach; niebezpieczeństwo rozerwania pojemników.

**NOVOFLOOR P21 GREEN - UTWARDZACZ**

**SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH**




**3.1. Substancje**

Nie dotyczy.

**3.2. Mieszanki**

**Identyfikator produktu**

NOVOFLOOR P21 GREEN - UTWARDZACZ

<b>Nazwa substancji</b>	<b>Numery identyfikacyjne</b>	<b>Klasyfikacja i oznakowanie</b>	<b>Stężenie [% wag.]</b>
Diizocyjanian metylenodifenylu, izomery i homologi	WE: -- CAS: 9016-87-9 Nr Indeksu: -- Nr rejestracji: --	Klasyfikacja 67/548/EWG: Xn; R20 R48/20 Carc. Cat.3; R40 Xi; R36/37/38 R42/43  Klasyfikacja 1272/2008/WE: Acute Tox. 4; H332 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens.; H317 Carc. 2; H351 STOT RE 2 Inhalative H373 Oznakowanie: GHS08; GHS07; H332; H319; H335; H315; H334; H317; H351, H373 Dgr	>=50 - <75
4,4'-metylenobis(fenylizocyjanian)	WE: 202-966-0 CAS: 101-68-8 Nr Indeksu: 615-005-00-9 Nr rejestracji: 01-2119457014-47-0006 01-2119457014-47-0007 01-2119457014-47-0008 01-2119457014-47-0009	Klasyfikacja 67/548/EWG: Xn; R20 R48/20 Carc. Cat.3; R40 Xi; R36/37/38 R42/43  Klasyfikacja 1272/2008/WE: Acute Tox. 4; H332 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Carc. 2; H351 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens.; H317 STOT RE 2 Inhalative H373 Oznakowanie: GHS08; GHS07; H332; H319; H335; H315; H334; H317; H351, H373 Dgr	>=10- <20
Difenylometano-2,4'diizocyjanian	WE: 227-534-9 CAS: 5873-54-1 Nr Indeksu: 615-005-00-9 Nr rejestracji: 01-2119480143-45-0000, 01-2119480143-45-0001, 01-2119480143-45-0002	Klasyfikacja 67/548/EWG: Xn; R20 R48/20 Carc. Cat.3; R40 Xi; R36/37/38 R42/43  Klasyfikacja 1272/2008/WE: Acute Tox. 4; H332 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens.; H317 Carc. 2; H351 STOT RE 2 Inhalative H373 Oznakowanie: GHS08; GHS07; H332; H319; H335; H315; H334; H317; H351, H373 Dgr	>=5 - <10

**NOVOFLOOR P21 GREEN - UTWARDZACZ**

**SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH**

Nazwa substancji	Numery identyfikacyjne	Klasyfikacja i oznakowanie	Stężenie [% wag.]
2,2'-metylenodifenylu diizocyjanian	WE: 219-799-4 CAS: 2536-05-2 Nr Indeksu: 615-005-00-9 Nr rejestracji: --	Klasyfikacja 67/548/EWG: Xn; R20 R48/20 Carc. Cat.3; R40 Xi; R36/37/38 R42/43  Klasyfikacja 1272/2008/WE: Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens.; H317 Carc. 2; H351 STOT SE 3; H335 STOT RE 2 Inhalative H373 Oznakowanie: GHS08; GHS07; H332; H319; H335; H315; H334; H317; H351, H373 Dgr	>=1 - < 5

Pełne znaczenie zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia i zwrotów R zamieszczono w sekcji 16.

**SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY**

**4.1. Opis środków pierwszej pomocy**

Ogólne wskazówki:

Patrz sekcja 11 Karty Charakterystyki.

Drogi oddechowe:

Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić spokój, w razie braku oddechu zastosować sztuczne oddychanie. **Wezwać lekarza.**

Skóra:

Zdjąć zabrudzoną odzież. Skażoną skórę zmyć dużą ilością letniej wody przez około 15 min. gdy podrażnienie nie ustępuje skonsultować się z lekarzem.

Oczy:

Natychmiast przemyć dużą ilością wody przez minimum około 15 min, unikać silnego strumienia-niebezpieczeństwo uszkodzenia rogówki, skonsultować się z lekarzem.

Układ pokarmowy:

Nie powodować wymiotów (niebezpieczeństwo zachłyśnięcia). Wezwać lekarza.

Osoby udzielające pierwszej pomocy powinny posiadać rękawiczki medyczne.

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

Drażni drogi oddechowe i skórę. Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą. Podrażnienia oczu, nosa, gardła i dróg oddechowych. Dolegliwości i rozwój nadwrażliwości (trudności w oddychaniu, kaszel, astma) mogą wystąpić z opóźnieniem.

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

W miejscu pracy powinny być dostępne specjalne środki umożliwiające specjalistyczną i natychmiastową pomoc.

**SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**

**5.1. Środki gaśnicze**

Proszek, piana odporna na działanie alkoholi, dwutlenek węgla, mgła wodna.

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

W przypadku pożaru mogą powstawać tlenki węgla, tlenki azotu, pary izocyjanianów i śladowe ilości cyjanowodoru.

**5.3. Informacje dla straży pożarnej**

Zespoły gaśnicze wyposażać w niezależną od powietrza z otoczenia ochronę dróg oddechowych i lekką odzież ochronną. Chłodzić sąsiednie pojemniki rozpylając na nie wodę z bezpiecznej odległości. Nie dopuścić do przeniknięcia skażonej wody gaśniczej do gruntu, wód gruntowych lub powierzchniowych.

## NOVOFLOOR P21 GREEN - UTWARDZACZ

### SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Dla osób nie należących do personelu udzielającego pomocy:

Usunąć źródła zapłonu. Zapewnić dostateczną wentylację pomieszczenia. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Środki ochrony osobistej - sekcja 8 Karty.

Dla osób udzielających pomocy:

Osoby udzielające pomocy powinny posiadać odzież ochronną z tkanin powleczonych, impregnowanych, rękawice ochronne (viton), szczelne okulary ochronne oraz ochronę dróg oddechowych: maska przeciwgazowa z pochłaniaczem typu A .

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

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych, gruntowych oraz gleby.

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

Zlikwidować wyciek (zamknąć dopływ cieczy, uszczelnić). Usunąć mechanicznie, resztę zasypać warstwą wilgotnego, wiążącego płynu materiału (np. mączka drzewna, środek na bazie uwodnionego krzemianu wapniowego wiążący chemikalia, piasek). Po upływie ok. 1 godz. zebrać do pojemnika na odpady. Nie zamykać (wydziela się CO<sub>2</sub>). Utrzymując w wilgotnym stanie pozostawić przez kilka dni w zabezpieczonym miejscu na wolnym powietrzu.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony osobistej – patrz sekcja 8 Karty.

Postępowanie z odpadami – patrz sekcja 13 Karty.

### SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Trzymać z dala od ciepła i źródeł ognia. Nie palić papierosów. Nie wdychać par. Unikać kontaktu ze skórą i oczami.

Przedsięwziąć środki bezpieczeństwa przeciw wyładowaniom elektrostatycznym. Uwaga - w reakcji z wilgocią powstaje dwutlenek węgla i wzrost ciśnienia wewnątrz opakowania. Stosować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

Stosować środki ochrony osobistej – sekcja 8 Karty.

#### 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać w szczelnie zamkniętych, oryginalnych pojemnikach, Zakaz składowania w pobliżu dużej ilości nadtlenków organicznych oraz innych silnych utleniaczy, amin i alkoholi. Przedsięwziąć środki bezpieczeństwa przeciw wyładowaniom elektrostatycznym. Przechowywać w chłodnych, dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Produkt wrażliwy na chłód poniżej +10°C oraz na temperaturę powyżej +50°C

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

Do profesjonalnego stosowania w branży budowlanej z uwzględnieniem informacji zamieszczonych w podsekcjach 7.1 i 7.2.

### SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Stosowane środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Gospodarki 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej Dz. U. 2005 Nr 259, poz. 2173

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Dz. U. Nr 129, poz.844 z późniejszymi zmianami Dz. U. Nr 91, poz.811 z 2002r; tekst jednolity Dz. U. Nr 169, poz.1650 z 2003 r. z późniejszymi zmianami Dz. U. 2007 Nr 49, poz. 330

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 3 listopada 2008 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych Dz. U z 2008 roku Nr 203, poz. 1275

Badania lekarskie pracowników zgodnie z Kodeksem Pracy i wg. Rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzenia badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy Dz. U. Nr 69, poz. 332 z 1996 r. z późniejszymi zmianami Dz. U. Nr 159, poz.1057 z 1998r oraz Dz. U. Nr 37, poz. 451 z 2001r.

Wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń wg Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 roku w sprawie Najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy Dz. U. Nr 217, poz.1833 z późniejszymi zmianami Dz.U. 2005 Nr 212, poz.1769; Dz.U. 2007 Nr 161, poz. 1142 oraz Dz.U.2009 Nr 105, poz.873; Dz.U.2010 Nr 141, poz. 950:

NUMER CAS	SUBSTANCJA	NDS (mg/m <sup>3</sup> )	NDSch (mg/m <sup>3</sup> )	NDSP (mg/m <sup>3</sup> )
101-68-8	diizocyjanian-4,4'-metylenodifenyłu	0.03	0.09	---

**NOVOFLOOR P21 GREEN - UTWARDZACZ**

**SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**

**8.1. Parametry dotyczące kontroli**

Krajowe dopuszczalne wartości biologiczne: brak danych

Monitoring wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 roku w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy Dz. U. Nr 73, poz.645 z późniejszymi zmianami Dz.U.2007 nr 241, poz 1772 PN-EN 482:2009 Powietrze na stanowiskach pracy -- Wymagania ogólne dotyczące charakterystyki procedur pomiarów czynników chemicznych.

PN-EN-689: 2002. Powietrze na stanowiskach pracy – wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategia pomiarowa.

PN Z-04008-7:2002 Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacji wyników.

PN-81/Z-04131.02 Ochrona czystości powietrza -- Badania zawartości izocyjanianów -- Oznaczanie 4,4-dwuiizocyjanianodwufenylometanu na stanowiskach pracy metodą kolorymetryczną

PN-Z-04131-3:2001 Ochrona czystości powietrza -- Badania zawartości izocyjanianów -- Oznaczanie diizocyjanianu heksano-1,6-diyłu na stanowiskach pracy metodą spektrofotometryczną.

PN-81/Z-04131.01 Ochrona czystości powietrza -- Badania zawartości izocyjanianów -- Oznaczanie toluilenodwuiizocyjanianu na stanowiskach pracy metodą kolorymetryczną.

PN-93/Z-04131.10 Ochrona czystości powietrza -- Badania zawartości izocyjanianów -- Oznaczanie par 2,4 toluilenodwuiizocyjanianu, 2,6-toluilenodwuiizocyjanianu i 4,4 dwuiizocyjanianodwufenylometanu oraz produktów ich hydrolizy w powietrzu w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi metodą chromatografii gazowej z użyciem kolumny kapilarnej.

**8.2. Kontrola narażenia**

Ochrona dróg oddechowych:

Maska przeciwgazowa z pochłaniaczem typu A2-P2 (EN 141).

Ochrona rąk:

Rękawice ochronne PN-EN 374-3 (kauczuk nitylowy - NBR, grubość  $\geq 0,35$  mm, czas przenikania  $\geq 480$  min, kauczuk butylowy – IIR, grubość  $\geq 0,5$  mm, czas przenikania  $\geq 480$  min).

Ochrona oczu:

Szczelne okulary ochronne.

Ochrona skóry:

Odpowiednia odzież ochronna (tkaniny powleczone, impregnowane).

Stanowisko pracy:

Odciągi miejscowe i wentylacja ogólna.

Stosowane środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Gospodarki 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej Dz. U. 2005 Nr 259, poz. 2173

Kontrola narażenia środowiska:

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych, gruntowych oraz gleby.

**SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**

**9.1. Informacje o podstawowych właściwościach fizycznych i chemicznych**

Stan fizyczny	ciecz
Kolor	ciemnobrązowy
Zapach	ziemisty, stęchły
Próg zapachu	nie dotyczy
pH	nie dotyczy
Temperatura krzepnięcia	około -30°C
Temperatura wrzenia	>300°C
Temperatura zapłonu	229°C
Temperatura samozapłonu	>500°C DIN 51794
Temperatura rozkładu	brak danych
Szybkość parowania	nie dotyczy
Palność (ciała stałego, gazu)	nie dotyczy
Granice wybuchowości	brak danych
Prężność par	<0.00001 mbar w temp. 25°C (diizocyjanian 4,4'-mety lenodifenylu)
Gęstość par (względem powietrza)	brak danych
Gęstość	około 1.23g/cm <sup>3</sup> (20°C)
Rozpuszczalność (w wodzie)	nierozpuszczalny (15°C)
Współczynnik podziału n-oktanok/woda	brak danych

**NOVOFLOOR P21 GREEN - UTWARDZACZ**

**SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**

**9.1. Informacje o podstawowych właściwościach fizycznych i chemicznych c.d.**

Lepkość (reometr rotacyjny)	około 145 mPas/20°C
Właściwości wybuchowe	brak danych
Właściwości utleniające	nie dotyczy

**9.2. Inne informacje**

Brak danych.

**SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**

**10.1. Reaktywność**

Produkt nie jest reaktywny w warunkach normalnych.

**10.2. Stabilność chemiczna**

Produkt stabilny w warunkach normalnych. Od temperatury 200 °C następuje polimeryzacja, odszczepianie CO<sub>2</sub>

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Reakcja egzotermiczna z aminami i alkoholami, w przypadku kontaktu z wodą powolne uwalnianie CO<sub>2</sub>; wzrost ciśnienia w zamkniętych pojemnikach; niebezpieczeństwo rozerwania pojemników.

**10.4. Warunki, których należy unikać**

Unikać kontaktu ze środkami silnie utleniającymi, nadtlenkami, mocnymi kwasami i zasadami. Unikać powstawania i gromadzenia się elektryczności statycznej. Chronić przed działaniem promieni słonecznych i źródeł ciepła.

**10.5. Materiały niezgodne**

Unikać kontaktu z dużą ilością nadtlenków organicznych, mocnymi kwasami i zasadami oraz innymi silnymi utleniaczami. Reakcja egzotermiczna z aminami i alkoholami – patrz podsekcja 10.3.

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

W wyniku rozkładu termicznego powstaje tlenek węgla, tlenki azotu, pary izocyjanianów i śladowe ilości cyjanowodoru.

**SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**

**11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

Brak danych doświadczalnych dotyczących tego preparatu. Oceny dokonano na podstawie danych dotyczących składników niebezpiecznych wchodzących w skład preparatu.

**a) Toksyczność ostra**

Diizocyjanian metylenodifenylo, izomery i homologi	LD <sub>50</sub> (szczur, doustnie)	>10000 mg/kg
4,4'-metylenobis(fenylizocyjanian)	LD <sub>50</sub> (szczur, doustnie)	>2000 mg/kg
Difenyloimino-2,4'-diizocyjanian	LD <sub>50</sub> (szczur, doustnie)	>2000 mg/kg
2,2'-metylenodifenylo diizocyjanian	LD <sub>50</sub> (szczur, doustnie)	>15000 mg/kg

**b) Działanie drażniące**

Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę.

**c) Działanie żrące**

Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako żrąca. Brak danych potwierdzających klasę zagrożenia.

**d) Działanie uczulające**

Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową i w kontakcie ze skórą.

**e) Toksyczność dla dawki powtarzalnej**

Podrażnienia oczu, nosa, gardła i dróg oddechowych. Dolegliwości i rozwój nadwrażliwości (trudności w oddychaniu, kaszel, astma) mogą wystąpić z opóźnieniem. **UWAGA:** W przypadku nadwrażliwości dróg oddechowych (np. astma, przewlekłe zapalenie oskrzeli) nie pracować z wyrobem.

**f) Rakotwórczość**

Mieszanina rakotwórcza kat.3. Ograniczone dowody działania rakotwórczego.

**g) Mutagenność**

Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako mutagenna. Brak danych potwierdzających klasę zagrożenia.

**h) Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako szkodliwie działająca na rozrodczość. Brak danych potwierdzających klasę zagrożenia



**NOVOFLOOR P21 GREEN - UTWARDZACZ**

**SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**

**11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych c.d.**

Drogi narażenia:

Drogi oddechowe: Działa szkodliwie przez drogi oddechowe; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia. Działa drażniąco na drogi oddechowe. Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową.

Skóra: Działa drażniąco na skórę. Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

Oczy: Działa drażniąco na oczy.

Połknięcie może spowodować podrażnienie przewodu pokarmowego, nudności, wymioty i biegunki.

Objawy zatrucia:

Bóle i zawroty głowy, zmęczenie, osłabienie mięśni, senność i w wyjątkowych przypadkach utrata przytomności.

**SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE**

Brak danych doświadczalnych dotyczących tego preparatu. Oceny dokonano na podstawie danych dotyczących składników niebezpiecznych wchodzących w skład preparatu.

**12.1. Toksyczność**

Diizocyjarian metylenodiifenylu, izomery i homologi

Toksyczność ostra dla ryb (Danio pręgowane): LC50 >1000 mg/l/96h  
Toksyczność ostra dla rozwielitki: EC50 >1000 mg/l/24h

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Biodegradowalność:

Nie ulega biodegradacji (OECD Guideline for Testing of Chemicals, No.302 D)

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Diizocyjarian metylenodiifenylu, izomery i homologi

BCF < 14  
Nie ulega znaczącej akumulacji w organizmach. Substancja gwałtownie hydrolizuje w wodzie.

**12.4. Mobilność w glebie**

W reakcji z wodą produkt przekształca się na granicy faz w stałą, wysokotopliwą i nierozpuszczalną substancję (polimocznik). Jednocześnie powstaje dwutlenek węgla.

**12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Brak danych.

**12.6. Inne szkodliwe skutki działania**

Brak danych

**SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**

**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Przekazać podmiotom, które uzyskały zezwolenie właściwego organu na zbieranie, odzysk lub unieszkodliwianie odpadów. Usuwać z uwzględnieniem odpowiednich, lokalnych i urzędowych przepisów dotyczących odpadów – patrz punkt 15.

Pozostałości wyrobu:

Kod odpadu: 08 05 01\* Odpady izocyjarianów.

Nie usuwać do kanalizacji. Nie gromadzić z odpadami komunalnymi. Pozostałości wyrobu w opakowaniu należy starannie usunąć i utwardzić stosując odpowiedni komponent A (odpadowym) z kompletu. Utwardzony wyrób nie jest odpadem niebezpiecznym.

**UWAGA:** pozostałości utwardzać małymi porcjami z dala od wyrobów łatwopalnych. W czasie reakcji chemicznej wydziela się duża ilość ciepła!

Opakowanie zanieczyszczone:

Opakowanie zawierające nieutwardzone pozostałości wyrobu jest odpadem niebezpiecznym. Kod odpadu: 15 01 10\*

Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne). Nie gromadzić z odpadami komunalnymi. Opakowanie zanieczyszczone przekazać podmiotom, które uzyskały zezwolenie właściwego organu na zbieranie, odzysk lub unieszkodliwianie odpadów.

**SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

**ADR/RID**

**IMO/IMDG**

**IATA-DGR**

Nie jest niebezpiecznym ładunkiem transportowym. Chronić przed wilgocią. Unikać temperatur poniżej +10°C oraz powyżej 50°C. Unikać bezpośredniego kontaktu z kwasami i zasadami i innymi silnymi utleniaczami.

**NOVOFLOOR P21 GREEN - UTWARDZACZ**

**SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**

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

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach Dz. U. 2011 Nr 63 poz. 322.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 lutego 2010 roku w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem Dz. U. 2010 Nr 27, poz. 140.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 roku w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych Dz.U.Nr 171, poz.1666 (punkt 2) z późniejszymi zmianami Dz.U. 2004 Nr 243, poz.2440 , Dz.U. 2007 Nr 174, poz. 1222. Dz.U. 2009 Nr 43, poz. 353.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2007 roku w sprawie Karty charakterystyki Dz.U.2007 Nr 215, poz.1588
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 5 lipca 2004 roku w sprawie ograniczeń, zakazów lub warunków produkcji, obrotu lub stosowania substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz zawierających je produktów Dz.U.Nr 168, poz.1762 z późniejszymi zmianami Dz. U. 2006 Nr 239, poz.1731, Dz.U. 2007 Nr 1, poz. 1, Dz.U. 2007 Nr 116, poz.806, Dz.U. 2008 Nr 190, poz. 1163.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 1 grudnia 2004r. w sprawie substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy Dz. U. 2004 Nr 280, poz.2771 z późniejszymi zmianami Dz. U. 2005 Nr 160, poz. 1356
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 marca 2009 roku w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz niektórych preparatów chemicznych Dz. U. 2009 Nr 53, poz. 439.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 roku w sprawie katalogu odpadów Dz. U.Nr 112, poz.1206.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 roku w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy Dz. U. Nr 217, poz.1833 z późniejszymi zmianami Dz.U. 2005 Nr 212, poz.1769; Dz.U. 2007 Nr 161, poz. 1142 oraz Dz.U.2009 Nr 105, poz.873; Dz.U.2010 Nr 141, poz. 950
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 roku w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy Dz.U. Nr 73, poz.645 z późniejszymi zmianami Dz.U.2007 nr 241, poz 1772
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 3 listopada 2008 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych Dz. U z 2008 roku Nr 203, poz. 1275
- Oświadczenie Rządowe z dnia 23 marca 2007 roku w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych, sporządzona w Genewie dnia 30 września 1957r. Dz. U. 2007 Nr 99, poz. 667 załącznik: Umowa Europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych. ADR 2009-2011, IMDG Code 2008 Edition.
- substancji i mieszanin. (Dz. Urz. UE L 235 z 5 września 2009 roku).
- Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniającego dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającego rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE. Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 136 z dnia 29 maja 2007r. z późniejszymi zmianami Dz. Urz. UE L 304 z dnia 22 listopada 2007 roku, Dz. Urz. UE L268 z 09 października 2008, Dz. Urz. UE nr L 46 z 17 lutego 2009 roku, Dz. Urz. UE L164 z 26 czerwca 2009, Dz. Urz. UE L133/1 z 31 maja 2010.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L 353 z 31 grudnia 2008 roku)
- 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

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Nie dokonano

**SEKCJA 16: INNE INFORMACJE**

**Pełne znaczenie zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia i zwrotów R wymienionych w sekcjach 2-15:**

R20 Działa szkodliwie przez drogi oddechowe.

R36/37/38 Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę.

R40 Ograniczone dowody działania rakotwórczego.

R42/43 Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową i w kontakcie ze skórą.

R48/20 Działa szkodliwie przez drogi oddechowe; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia.

STOT SE 3 Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kat. 3

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Acute Tox. 4 Toksyczność ostra kategoria 4

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania

Eye Irrit. 2 Działanie drażniące na oczy kat. 2

H319 Działa drażniąco na oczy.

Resp. Sens. 1 Działanie uczulające na drogi oddechowe

H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.



**NOVOFLOOR P21 GREEN - UTWARDZACZ**

**SEKCJA 16: INNE INFORMACJE**

**Pełne znaczenie zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia i zwrotów R wymienionych w sekcjach 2-15:**

Skin Sens. 1 Działanie uczulające na skórę  
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
Skin Irrit. 2 H315 Działa drażniąco na skórę  
Carc.2 H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.  
STOT RE 2 Inhal H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub wielokrotne narażenie drogą oddechową.

**Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki**

**GHS07** – kod piktogramu „wykrzyknik”

**GHS08** kod piktogramu „zagrożenie dla zdrowia”

**Dgr** – kod hasła ostrzegawczego dla „niebezpieczeństwo”

**Nr CAS** – oznaczenie numeryczne przypisane substancji chemicznej przez amerykańską organizację Chemical Abstracts Service (CAS).

**Nr WE** – numer przypisany substancji chemicznej w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o znaczeniu komercyjnym Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych (ELINCS - *ang.* **E**uropean **L**ist of **N**otified **C**hemical **S**ubstances), lub numer w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji "No-longer polymers". (EINECS - *ang.* **E**uropean **I**nventory of **E**xisting **C**hemical **S**ubstances), lub numer przypisany substancji w Europejskim

**NDS** – najwyższe dopuszczalne stężenia substancji szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.

**NDSch** – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe.

**NDSP** – najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe.

**DSB** – dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym

**Numer UN** – czterocyfrowy numer identyfikacyjny substancji, mieszaniny lub wyrobu zgodnie z przepisami modelowymi ONZ

**ADR** – Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

**IMO** – Międzynarodowa Organizacja Morska.

**RID** – Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych.

**IMDG-Code** – Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych.

**ICAO /IATA** – Instrukcje Techniczne dla Bezpiecznego Transportu Materiałów Niebezpiecznych Drogą Powietrzną

Informacje oparte są na naszym aktualnym stanie wiedzy. Dokument ten nie stanowi gwarancji dla charakterystyki produktu. Klasyfikacja mieszaniny wynika z zastosowania zasad klasyfikacji zawartych w dyrektywie 1999/45/WE.

**Inne źródła danych:**

**ESIS** European Chemical Substances Information System

**TOXNET** Toxicology Data Network

**IUCLID** International Uniform Chemical Information Database

Zmiany: Aktualizacja ogólna

Szkolenia:

W zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami i mieszaninami niebezpiecznymi.

W zakresie transportu towarów niebezpiecznych zgodnie z wymaganiami przepisów ADR.

Wydawca: NOVOL Sp. z o.o.

Informacji udziela: Laboratorium Badawczo Rozwojowe; tel. +48 61 810 99 09.