

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

### 1.1. Identyfikator produktu

**WS RAPIDE KLEJ DO SZYB**

**UFI: MR40-S0WP-W00J-6YT2**

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

Jedno komponentowa masa klejąca do stosowania w przemyśle motoryzacyjnym.

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### Przedsiębiorstwo RANAL Sp. z o.o.

Ul. Łódzka 3  
42-240 Rudniki k. Częstochowa, PL  
Tel.: +48 34 329 45 03  
Fax: +48 34 320 12 16  
Numer rejestrowy: 000029202

Osoba odpowiedzialna za opracowanie karty:

[ranal@ranal.pl](mailto:ranal@ranal.pl)

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

+48 34 329 45 03 (od 8.00 do 15.00)

## SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Mieszanina została sklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem WE 1272/2008 (CLP) (oraz kolejnymi poprawkami i załącznikami). Produkt wymaga zatem posiadania karty bezpieczeństwa odpowiadającej zapisom rozporządzenia WE 1907/2006 oraz kolejnym poprawkom. Wszelkie dodatkowe informacje dotyczące niebezpieczeństwa dla zdrowia i/lub środowiska podane są w sekcjach 11 i 12 niniejszej Karty Charakterystyki.

#### Klasyfikacja 1272/2008/WE:

Resp. Sens. 1      H334  
Skin Sens. 1      H317

Pełna forma opisu zagrożeń podana została w sekcji 16 niniejszej Karty.

### 2.2. Elementy oznakowania

Oznaczenie niebezpieczeństwa odpowiada rozporządzeniu 1272/2008 WE oraz kolejnym poprawkom i załącznikom.

Piktogramy:



Hasło ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo.**

Indeks ryzyka:

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

H317      Może powodować reakcję alergiczną skóry.

EUH204      Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Indeks bezpieczeństwa:

P261      Unikać wdychania pyłu / dymu / gazu / mgły / par / rozpylonej cieczy.

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

P285      W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

P321      Zastosować określone leczenie (patrz: informacje na etykiecie).

P342+P311      W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub lekarzem.

P501      Zawartość/pojemnik przekazać do spalenia przez uprawnioną do tego firmę.

### 2.3. Inne zagrożenia

Brak danych.

## SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1. Substancje

Nie dotyczy.

### **3.2. Mieszaniny**

#### **Identyfikator produktu**

WS RAPIDE KLEJ DO SZYB

Nazwa substancji  
Stężenie [% wag.]  
Numery identyfikacyjne  
Klasyfikacja i oznakowanie

#### **Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer**

4,5-5%

WE: 500-060-2

CAS: 28182-81-2

Nr indeksu: -

Nr rejestracji: -

Klasyfikacja 1272/2008/WE:

Acute Tox. 4; H332; STOT SE 3; H335; Skin Sens. 1; H317.

#### **Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu**

0,9-1%

WE: 201-966-0

CAS: 101-68-8

Nr indeksu: 615-005-00-9

Nr rejestracji: -

Klasyfikacja 1272/2008/WE:

Carc. 2; H361;

Acute Tox. 4; H332; STOR RE 2; H373; Eye Irrit. 2; H 319; Skin Irrit.2; H315; STOT SE 3; H335; Resp. Sens.1; H334;

Skin Sens. 1; H317, Nota 2C.

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

### **SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY**

#### **4.1. Opis środków pierwszej pomocy**

Oczy:

Usunąć soczewki kontaktowe. Natychmiast przemyć szeroko otwarte oczy dużą ilością wody przez minimum 30-60 min, skonsultować się z lekarzem.

Skóra:

Zdjąć zabrudzoną odzież. Skażoną skórę zmyć dużą ilością letniej wody. Skonsultować się z lekarzem. Zabrudzoną odzież uprać przed ponownym założeniem.

Układ pokarmowy:

Podać jak największą ilość wody. Skonsultować się z lekarzem. Nie powodować wymiotów, nie podawać żadnych środków, jeśli nie zostały wyraźnie zalecone przez lekarza.

Drogi oddechowe:

Natychmiast skonsultować się z lekarzem. Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić spokój, w razie braku oddechu zastosować sztuczne oddychanie.

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

Patrz sekcja 11 Karty Charakterystyki.

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

Brak danych.

### **SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**

#### **5.1. Środki gaśnicze**

Odpowiednie środki gaśnicze: Proszek, piana, dwutlenek węgla.

Nieodpowiednie środki gaśnicze: -

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

Zagrożenia spowodowane ekspozycją w przypadku pożaru: Nie wdychać oparów powstałych na skutek spalania produktu.

#### **5.3. Informacje dla straży pożarnej**

Informacje ogólne:

Używać strumienia wody do chłodzenia pojemników, w celu uniknięcia rozkładu produktu i powstania substancji potencjalnie

niebezpiecznych dla zdrowia. Zespoły gaśnicze wyposażać w pełen komplet odzieży ochronnej. Zebrać wodę gaśniczą, aby zapobiec przedostaniu się jej do kanalizacji. Usunąć zanieczyszczoną wodę zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków:

Standardowa odzież ochronna, zestaw pożarniczy (BS EN 469) i obuwie (HO specyfikacja A29 i A30) w połączeniu z niezależnym aparatem oddechowym (BS EN 137).

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

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

Jeśli nie ma zagrożenia, zatamować wyciek.

Nosić odzież i sprzęt ochronny (włączając środki ochrony osobistej, o których mowa w sekcji 8 Karty), aby zapobiec zanieczyszczeniu skóry, oczu i odzieży osobistej. Niniejsze środki odnoszą się do ekipy ratowniczej oraz wszelkich osób biorących udział w akcji.

### **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), uszkodzone opakowania umieścić w opakowaniu awaryjnym, zebrać mechanicznie ciecz do opakowania awaryjnego. Sprawdzić kompatybilność opakowań zastępczych w sekcji 10. Zebrać pozostałości uniwersalnym środkiem wiążącym.

Upewnić się, że teren wycieku jest dobrze wentylowany. Sprawdzić niezgodność opakowań w sekcji 7. Zanieczyszczony produkt powinien zostać usunięty zgodnie z obowiązującym prawem (patrz sekcja 13).

### **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**

Przed użyciem produktu zapoznać się z pozostałymi punktami karty charakterystyki. Nie palić papierosów, nie jeść i nie pić w czasie używania produktu. Po użyciu umyć ręce. Zapobiegać przedostaniu się substancji do środowiska. Usunąć zabrudzoną odzież i środki ochrony osobistej przed wejściem do pomieszczeń, w których spożywa się posiłki.

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

Przechowywać w szczelnie zamkniętych, oryginalnych, dobrze oznaczonych pojemnikach. Przechowywać w chłodnych, dobrze wentylowanych pomieszczeniach, z dala od bezpośredniego działania promieni słonecznych. Zakaz składowania w pobliżu materiałów niezgodnych, patrz sekcja 10 Karty.

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

Brak danych.

## **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;
- Rozporządzenia 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 późn. zm., Dz.U. Nr 91, poz. 811 z 2002 r.; tekst jednolity Dz.U. Nr 169, poz. 1650 z 2003 r. z późn. zm., Dz.U. 2007 Nr 49, poz. 330;
- Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 3 listopada 2008 r. zmieniającego 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 późn. zm., Dz.U. Nr 159, poz. 1057 z 1998 r. oraz Dz.U. Nr 37, poz. 451 z 2001 r.

Wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń wg Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy, Dz.U. Nr 217, poz. 1833 z późn. zm., 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, Dz. . 2011 Nr 274, poz. 1621.

## **WS RAPIDE KLEJ DO SZYB**

Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu

Wartości progowe

Typ	Kraj	TWA / 8 godz. mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm
OEL	IRL	0,02		0,07	
YTV-ACGIH		0,51	0,005		

TWA – średnia ważona czasu

STEL – narażenie krótkotrwałe

OEL – dopuszczalna wartość narażenia zawodowego

TLV – progowe wartości graniczne według ACGIH (USA)

Monitoring wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy, Dz.U. Nr 73, poz. 645 z późn. zm., 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-78/Z-04116.01 Ochrona czystości powietrza – Badania zawartości ksyłenu – Oznaczanie ksyłenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z wzbogacaniem próbki.

### **8.2. Kontrola narażenia**

Ponieważ użycie odpowiedniego sprzętu technicznego musi mieć zawsze pierwszeństwo nad wykorzystaniem sprzętu ochrony osobistej, należy się upewnić, że miejsce pracy posiada odpowiednią wentylację. Przed wyborze środków ochrony osobistej poradzić się dostawcy produktów chemicznych.

Sprzęt ochrony osobistej musi posiadać oznaczenie CE oznaczające, iż spełnia on wszystkie obowiązujące normy.

Ochrona rąk:

Rękawice ochronne kat. III (zgodne z normą EN 374-). Wybierając materiał, należy wziąć pod uwagę kompatybilność, czas rozpadu i przenikalność. Przed użyciem sprawdzić odporność rękawic na czynniki chemiczne. Czas użytkowania rękawic zależy od czasu i sposobu wykonania prac z użyciem produktu chemicznego.

Ochrona skóry:

Odpowiednia odzież ochronna kat. II z długim rękawem oraz obuwiu ochronne (zgodnie z Dyrektywą 89/686/EWG i standardami EN ISO 20344). Po zdjęciu odzieży ochronnej umyć ciało wodą i mydłem.

Ochrona oczu:

Szczelne okulary ochronne (spełniające normę EN 166).

Ochrona dróg oddechowych:

W przypadku przekroczenia dopuszczalnego progu substancji albo jednej lub wielu substancji obecnych w produkcie, należy używać maski przeciwgazowej z pochłaniaczem typu A dla oparów organicznych, klasa (1, 2 lub 3) powinna być wybrana w zależności od limitu stężenia w czasie użycia (norma EN 14387). W przypadku obecności gazów lub oparów i/lub różnego rodzaju gazów/oparów zawierających cząsteczki (spray, dym, mgła, itp.) niezbędne jest użycie filtrów łączonych.

Urządzenia służące ochronie dróg oddechowych są konieczne jeśli zastosowane środki techniczne nie są wystarczające do ograniczenia poziomu narażenia. Ochrona zapewniona przez maski jest ograniczona.

Jeśli stosowana substancja jest bezzapachowa lub jej próg zapachu jest wyższy niż odpowiadający.

## **SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**

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

<b>Stan fizyczny</b>	pasta
<b>Kolor</b>	czarny
<b>Zapach</b>	charakterystyczny
<b>Próg zapachu</b>	brak danych
<b>pH</b>	brak danych
<b>Temperatura topnienia/krzepnięcia</b>	brak danych
<b>Temperatura wrzenia</b>	brak danych
<b>Temperatura zapłonu</b>	>100 0°C
<b>Temperatura rozkładu</b>	brak danych
<b>Szybkość parowania</b>	brak danych
<b>Palność (ciała stałego, gazu)</b>	brak danych
<b>Granice wybuchowości</b>	brak danych
<b>Prężność par</b>	brak danych
<b>Gęstość par (względem powietrza)</b>	brak danych
<b>Gęstość</b>	około 1,36 kg/l
<b>Rozpuszczalność (w wodzie)</b>	brak danych
<b>Współczynnik podziału n-oktanol/woda</b>	brak danych
<b>Temperatura samozapłonu</b>	brak danych

<b>Lepkość</b>	150000-250000cps
<b>Właściwości wybuchowe</b>	brak danych
<b>Właściwości utleniające</b>	brak danych

#### 9.2. Inne informacje

LZO (Dyrektywa 1999/13/WE)	0
LZO (lotny węgiel)	0

### SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

#### 10.1. Reaktywność

Produkt nie jest reaktywny w warunkach normalnych.

Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu ulega rozkładowi w temperaturze 274°C. W kontakcie z wodą wydziela się dwutlenek węgla oraz nierozpuszczalny polimer. Odzyskany mokry materiał musi być przechowywany w otwartych pojemnikach.

#### 10.2. Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w warunkach normalnych.

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W normalnych warunkach użytkowania i przechowywania nie zachodzą reakcje niebezpieczne.

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

Brak szczególnych wskazówek. Należy stosować się do ogólnych zaleceń dotyczących stosowania środków chemicznych.

#### 10.5. Materiały niezgodne

Brak danych.

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu: tlenki azotu, tlenki węgla, cyjanowodór.

### 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.

W celu oszacowania stopnia toksyczności produktu należy wziąć pod uwagę stężenie poszczególnych substancji szkodliwych wskazanych w sekcji 3 Karty.

Wdychanie produktu powoduje uczulenie, które może powodować stany zapalne charakteryzujące się zatorami i oddziaływaniem na układ oddechowy. Czasami reakcja alergiczna ujawnia się wraz z nieżytem nosa i astmą. Uszkodzenia układu oddechowego zależą od wdychanej ilości, stężenia produktu w środowisku pracy i czasu narażenia.

W kontakcie ze skórą produkt powoduje uczulenie (zapalenie skóry), które wywołane jest podrażnieniem następującym w wyniku powtarzającego się kontaktu z czynnikiem uczulającym. Zmiany skórne mogą obejmować: rumień, obrzęk, grudki, pęcherze, krosty, szkorbut, owrzodzenia i wysięki, których intensywność zależy od stopnia zaawansowania choroby i wielkości zainfekowanej powierzchni skóry. W fazie ostrej przeważają objawy takie jak: rumień, obrzęk i wysięki. W fazie chronicznej najczęściej występują: łuszczenie naskórka, suchość, owrzodzenia, zgrubienie skóry.

Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu: ryzyko uczulenia nawet w przypadku stężeń niższych niż TLV (progowe wartości graniczne) w razie rozpylania.

Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu	
LD50 (szczur, doustnie)	>2000 mg/kg
LD50 (królik, skóra)	>9400 mg/kg
LC50 (szczur, inhalacja)	2,24 mg/l

### SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

#### 12.1. Toksyczność

Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu	
LC50 – dla ryb (Danio pręgowany)	>1000 mg/l/96godz.
Chroniczna toksyczność dla alg i roślin wodnych NOEC ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> )	>1640 mg/l

#### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych.

#### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych.

#### 12.4. Mobilność w glebie

Brak danych.

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

Na podstawie dostępnych danych – produkt nie zawiera PBT lub vPvB w ilości większej niż 0,1%.

### **12.6. Inne szkodliwe skutki działania**

Brak danych.

## **SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**

### **13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

W miarę możliwości wykorzystać ponownie. Pozostałości wyrobu powinny być traktowane jako odpady szkodliwe. Stopień szkodliwości odpadów powinien zostać oszacowany na podstawie obowiązujących przepisów.

Unieszkodliwienie musi być przeprowadzone przez podmioty, które uzyskały zezwolenie właściwego organu oraz w zgodzie z obowiązującym prawem.

Unikać zaśmiecania, zanieczyszczania gleby, kanalizacji, cieków wodnych.

Opakowanie zanieczyszczone:

Opakowanie zanieczyszczone przekazać podmiotom, które uzyskały zezwolenie właściwego organu na zbieranie, odzysk lub unieszkodliwianie odpadów.

## **SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

Produkt nie jest traktowany jako niebezpieczny według postanowień ADR (międzynarodowej konwencji dotyczącej drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych) oraz RID (regulaminu dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych), IMDG (Międzynarodowy Kodeks Ładunków niebezpiecznych – transport drogą morską), a także IATA (Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych).

### **14.1. – 14.7.**

Nie dotyczy.

## **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 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach, Dz.U. 2011 Nr 63, poz. 322.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 lutego 2010 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem, Dz.U. 2010 Nr 27, poz. 140.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin, Dz.U. 2012, poz. 1018.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 5 lipca 2004 r. 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 późn. zm., 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 2004 r. w sprawie substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy, Dz.U. 2004 Nr 280, poz. 2771 z późn. zm., Dz.U. 2005 Nr 160, poz. 1356.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin, Dz.U. 2012, poz. 445.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów, Dz.U. Nr 112, poz. 1206.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy, Dz.U. Nr 217, poz. 1833 z późn. zm., 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, Dz.U. 2011 Nr 274, poz. 1621.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy, Dz.U. Nr 73, poz. 645 z późn. zm., Dz.U. 2007 Nr 241, poz. 1772.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 3 listopada 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych, Dz.U. z 2008 r. Nr 203, poz. 1275.
- Oświadczenie Rządowe z dnia 23 marca 2007 r. 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 1957 r., Dz.U. 2007 Nr 99, poz. 667, załącznik: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych, ADR 2013-2015, IMDG Code 2012 Edition.

## **SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**

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

- Rozporządzenie (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 późn. zm., Dz. Urz. UE L 304 z dnia 22 listopada 2007 r., Dz. Urz. UE L 268 z 9 października 2008 r., Dz. Urz. UE nr L 46 z 17 lutego 2009 r., Dz. Urz. UE L 164 z 26 czerwca 2009 r., Dz. Urz. UE L133/1 z 31 maja 2010 r. z późn. zm.

- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).
- 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 r.); Dz. Urz. UE L 235 z 5 września 2009 r., Dz. Urz. UE L 83 z 30 marca 2011 r., Dz. Urz. UE L 179 z 11 lipca 2012 r.

## **15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Nie dokonano.

## **SEKCJA 16: INNE INFORMACJE**

### **Pełne znaczenie zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia i zwrotów H wymienionych w sekcjach 2-15 Karty:**

Carc. 2	Rakotwórczość, kat. 2.
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra, kat. 4.
STOT RE 2	Toksyczne działanie na narządy krytyczne przy narażeniu przewlekłym, kat. 2.
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy, kat. 2.
Skin Irrit. 2	Działanie drażniące na skórę, kat. 2.
STOT SE 3	Toksyczne działanie na narządy krytyczne przy narażeniu jednorazowym, kat. 3.
Resp. Sens. 1	Działanie uczulające na układ oddechowy, kat. 1.
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę, kat. 1.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H315	Działa drażniąco na skórę, kat. 2.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
EUH204	Zawiera izocyjaniiny. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

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

<b>Nr CAS</b>	oznaczenie numeryczne przypisane substancji chemicznej przez amerykańską organizację Chemical Abstracts Service (CAS).
<b>Nr WE</b>	numer przypisany substancji chemicznej w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS - ang. European Inventory of Existing Chemical Substances), w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych (ELINCS - ang. European List of Notified Chemical Substances) lub numer w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji „No-longer polymers”.
<b>NDS</b>	najwyższe dopuszczalne stężenia substancji szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.
<b>NDSch</b>	najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe.
<b>NDSP</b>	najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe.
<b>DSB</b>	dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym
<b>Numer UN</b>	czterocyfrowy numer identyfikacyjny substancji, mieszaniny lub wyrobu zgodnie z przepisami modelowymi ONZ
<b>ADR</b>	European Agreement concerning the carriage of Dangerous goods by Road - międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych
<b>RID</b>	Regulation concerning the international transport of dangerous goods by train - regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
<b>IMDG</b>	International Maritime Code for dangerous goods - Międzynarodowy Kodeks Ładunków niebezpiecznych - transport drogą morską
<b>IATA DGR</b>	International Air Transport Association Dangerous Goods Regulation - Przepisy dotyczące transportu ładunków niebezpiecznych Międzynarodowego Zrzeszenia Przewoźników Powietrznych.

### **BIBLIOGRAFIA OGÓLNA**

1. Dyrektywa 1999/45/WE i kolejne nowelizacje
2. Dyrektywa 67/548/EWG i kolejne nowelizacje i poprawki
3. Rozporządzenie (WE) 1907/2006 (REACH) Parlamentu Europejskiego
4. Rozporządzenie (WE) 1272/2008 (CLP) Parlamentu Europejskiego
5. Rozporządzenie (WE) 790/2009 Parlamentu Europejskiego
6. Rozporządzenie (WE) 453/2010 Parlamentu Europejskiego
7. Rozporządzenie (WE) 286/2011 Parlamentu Europejskiego
8. Rozporządzenie (WE) 618/2012 Parlamentu Europejskiego
9. Indeks Merck - 10 edycja
10. Handling Chemical Safety
11. Niosh - Rejestr Toksycznego Wpływu Substancji Chemicznych
12. INRS - Fiche Toxicologique
13. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
14. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials -7, wydanie 1989

15. Strona internetowa ECHA

Informacje dla użytkowników:

Podstawą informacji zawartych w niniejszej karcie jest stan naszej wiedzy na dzień najnowszego wydania karty.

Użytkownicy muszą ocenić podane informacje zależnie od specyficznego wykorzystania produktu.

Niniejsza karta nie stanowi gwarancji dla charakterystyki produktu.

Podczas wykorzystania produktu należy postępować zgodnie z obowiązującymi zaleceniami i przepisami w zakresie zdrowia i bezpieczeństwa pracy.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za skutki niewłaściwego użycia produktu.

Personel używający produktu powinien zostać przeszkolony w zakresie pracy z produktami chemicznymi.

**Zmiany w stosunku do poprzedniej wersji:** 1.1, 16, Aktualizacja ogólna.

**Numer karty:** 06-1I4T-1220-V5