

**1. IDENTYFIKACJA PRODUKTU**  
**IDENTYFIKACJA DYSTRYBUTORA**

<b>1.1. Identyfikacja produktu:</b>	Sopro PUK 503 – Klej poliuretanowy – składnik B.
<b>1.2. Zastosowanie produktu:</b>	Klej poliuretanowy - produkt jest przeznaczony wyłącznie dla użytkownika prowadzącego działalność zawodową
<b>1.3. Dystrybutor:</b>	Sopro Polska Sp. z o.o., ul. Poleczki 23 F, 02-822 Warszawa tel. +48 (0) 22 335 23 00, fax: +48 (0) 22 335 23 09 (22) 335 23 00 kch@sopro.pl Data wykonania karty: 11. 09. 2009 r. Data aktualizacji karty*: 23.10.2010 r.

**2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ**

Zgodnie z obowiązującymi przepisami (p.15) produkt jest zaklasyfikowany, jako niebezpieczny.

**2.1. Klasyfikacja produktu: Xn; R40; R20; R48/20; R42/43 Xi; R36/37/38;****2.2. Zagrożenia fizykochemiczne:**

- produkt nie stwarza zagrożenia pożarowego
- wydziela toksyczne gazy i dymy w warunkach pożaru

**2.3. Zagrożenia dla zdrowia:**

**Produkt zawiera poliizocyjaniany. Zapoznaj się z instrukcją dostarczoną przez producenta.**

- produkt jest szkodliwy
- istnieją ograniczone dowody działania rakotwórczego (Rakotw. Kat. 3)
- produkt działa szkodliwie przez drogi oddechowe
- produkt działa szkodliwie przez drogi oddechowe - stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia
- produkt może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową i w kontakcie ze skórą
- produkt jest drażniący
- produkt działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę
- produkt może być uczulający

**Uwaga:**

**Po wymieszaniu ze składnikiem A oraz termicznym utwardzeniu, produkt nie stwarza zagrożenia.**

**2.4. Zagrożenia dla środowiska:**

- produkt nie jest zaklasyfikowany, jako niebezpieczny dla środowiska
- unikać zrzutów do środowiska
- postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki

**3. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH**

*Klasyfikację substancji zawartych w produkcie podano zgodnie z tabelą 3.2 załącznika VI do Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 (rozporządzenie GHS) z uwzględnieniem 30 i 31 ATP do 67/548/EEC oraz na podstawie danych dostarczonych przez producenta.*

**Opis:** Produkt jest mieszaniną poliizocyjanienu metylenodifenyłu (wraz z izomerami i homologami) i substancji nie klasyfikowanych jako niebezpieczne

**3.1. Składniki niebezpieczne:**

75% ÷ 100% Diizocyjaniany 4,4'-metylenodifenyłu - izomery i homologi  
Nr indeksowy: brak Nr CAS: 9016-87-9 Nr WE: 500-060-2  
Substancja nie jest umieszczona w wykazie. Substancja jest polimerem. Klasyfikację podał producent.  
**Rakotw. Kat. 3: R40; Xn; R20; R48/20; R42/43; Xi; R36/37/38;**

Znaczenie symboli i treść zwrotów R – patrz p. 16

**4. PIERWSZA POMOC****4.1. Wskazania ogólne:**

W przypadku wystąpienia jakichkolwiek niepokojących objawów wezwać natychmiast lekarza lub odwieźć poszkodowanego do szpitala, pokazać opakowanie produktu, etykietę lub kartę charakterystyki.

**4.2. Pierwsza pomoc przy narażeniu inhalacyjnym:**

- osobę poszkodowaną przenieść do dobrze wentylowanego pomieszczenia
- osobę poszkodowaną umieścić w pozycji półleżącej, rozluźnić ubranie
- w przypadku wystąpienia trudności w oddychaniu podać tlen
- zwrócić się o pomoc lekarską

**4.3. Pierwsza pomoc przy skażeniu oczu:**

- skażone oczy płukać, przy otwartych powiekach, ciągłym strumieniem bieżącej wody przez 10 ÷ 15 minut; unikać silnego strumienia wody, który może stworzyć ryzyko uszkodzenia rogówki
- nie używać żadnych płynów do przemywania oczu ani żadnych maści przed konsultacją medyczną
- w przypadku, gdy osoba poszkodowana nosi szkła kontaktowe zdjąć je
- zwrócić się o pomoc lekarską

**4.4. Pierwsza pomoc przy skażeniu skóry:**

- zdjąć zabrudzone ubranie
- zanieczyszczoną skórę przemyć dużą ilością wody z mydłem
- w przypadku wystąpienia niepokojących objawów zwrócić się o pomoc lekarską

**4.5. Pierwsza pomoc przy przyjęciu doustnym:**

- u osoby poszkodowanej nie powodować wymiotów
- wypłukać usta dużą ilością wody
- konieczna pomoc lekarska

**5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU****5.1. Zagrożenia pożarowe:**

- produkt nie stwarza zagrożenia pożarowego
- wydziela toksyczne gazy i dymy w warunkach pożaru

**5.2. Polecane środki gaśnicze:**

- ditlenek węgla (CO<sub>2</sub>)
- proszki gaśnicze
- piany odporne na alkohol
- woda - prądy rozproszone
- w przypadku pożarów produktów zawierających izocyjany dopuszcza się stosowanie pian gaśniczych odpornych na działanie alkoholu lub wody jedynie w przypadku bardzo dużych pożarów i rozprzestrzeniania się ognia. Nie stosować zwartych strumieni wodnych na powierzchnię produktu

**5.3. Nie polecane środki gaśnicze:**

- woda - silny strumień
- Nie używać armatek wodnych!

**5.4. Zagrożenia specjalne:**

*Uwaga: nie dopuszczać do przedostania się wody do wnętrza pojemników.*

- pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą z bezpiecznej odległości, a jeżeli to możliwe usunąć je z obszaru zagrożenia
- podczas spalania produktu powstają dymy zawierające niebezpieczne dla zdrowia substancje chemiczne, m.in. tlenek i ditlenek węgla

**5.5. Zalecenia ogólne:**

- zaalarmować o pożarze
- z obszaru zagrożenia usunąć wszystkie osoby nie biorące udziału w akcji gaśniczej
- w razie potrzeby zarządzić ewakuację
- unikać wdychania dymu
- usunąć wszystkie źródła zapłonu
- stosować odzież i sprzęt ochronny
- chronić układ oddechowy
- chłodzić wodą pojemniki narażone na kontakt z ogniem
- nie dopuścić do przedostania się wód gaśniczych do kanalizacji

**5.6. Niebezpieczne produkty spalania:**

- tlenki węgla
- tlenki azotu
- cyjanowodór i cyjanki
- toksyczne gazy i dymy

**5.7. Środki ochrony osobistej:**

- niezależny aparat do oddychania i odzież ochronna

**6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**

**Uwaga:** *zanieczyszczenia lub wilgoć powodują reakcję izocyjanianów z wydzielaniem ditlenku węgla, co może spowodować wzrost ciśnienia w pojemniku.*

**6.1. Zalecenia ogólne:**

- w przypadku uwolnienia dużych ilości zawiadomić o awarii odpowiednie służby
- w przypadku uwolnienia dużych ilości usunąć z obszaru zagrożenia osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii

**6.2. Środki ochrony osobistej:**

- podczas usuwania dużych ilości założyć niezależny aparat do oddychania z maską
- podczas usuwania nie wdychać par
- unikać kontaktu z uwalniającym się produktem
- stosować rękawice ochronne i ubranie ochronne
- używać dobrze dopasowanych i przylegających okularów ochronnych z ochroną boczną lub odpowiedniej maski ochronnej

**6.3. Zalecenia szczegółowe:**

- nie palić tytoniu

**6.4. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**

- zlikwidować wyciek (zamknąć wypływ, uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu zastępczym)
- unikać zanieczyszczenia wód gruntowych, zabezpieczyć studzienki ściekowe
- nie dopuścić, aby produkt przedostał się do systemu wodnego lub odwadniającego
- jeśli produkt przedostał się do systemu wodnego, odwadniającego, skażył grunt lub roślinność należy zawiadomić odpowiednie służby

**6.5. Metody oczyszczania:**

- małe ilości uwolnionego produktu zetrzeć papierem lub szmatą, zebrać do zamykanego, właściwie oznakowanego pojemnika
- większe ilości uwolnionego produktu przysypać materiałem chłonnym (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący uniwersalny), zebrać do zamykanego, właściwie oznakowanego pojemnika
- do zmywania produktu używać mieszanin o następującym składzie:
  - 1). 45 części wody; 50 części etanolu lub izopropanolu; 5 części stężonego amoniaku (wody amoniakalnej) ( $d=0,880 \text{ g/cm}^3$ )
  - 2). 95 części wody; 5 części węglanu sodu
- wywietrzyć pomieszczenia, do których produkt się przedostał

**7. POSTĘPOWANIE Z PRODUKTEM I JEGO MAGAZYNOWANIE**

**Uwaga:** *zanieczyszczenia lub wilgoć powodują reakcję izocyjanianów z wydzielaniem ditlenku węgla, co może spowodować wzrost ciśnienia w pojemniku.*

#### **7.1. Obchodzenie się z produktem:**

- podczas pracy z produktem należy zapewnić skuteczną wymianę powietrza (wentylacja ogólna pomieszczenia i miejscowa wywiewna); nie dopuszczać do powstania stężeń par produktu w powietrzu przekraczających wartości normatywów higienicznych
- nie wdychać par produktu, unikać bezpośredniego kontaktu produktu ze skórą i oczami; stosować odpowiednie środki ochrony osobistej
- zapewnić łatwy dostęp do środków gaśniczych i sprzętu niezbędnego podczas usuwania wycieku substancji
- postępować zgodnie z ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami chemicznymi; ściśle przestrzegać opracowanych procedur postępowania; podczas pracy z produktem należy stosować ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy zawarte w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 30 grudnia 2004 r. (Dz. U. Nr 11 z 2005r. poz. 86); przestrzegać zaleceń zawartych w instrukcji dostarczonej przez producenta
- nie wolno spożywać posiłków, pić oraz palić tytoniu podczas pracy z produktem z wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych; należy myć ręce przed przerwami i po zakończeniu pracy, jeśli to potrzebne zastosować krem do rąk
- nie dopuścić do zanieczyszczenia oczu, skóry i odzieży
- unikać narażenia długotrwałego i powtarzanego
- pracować w wentylowanych pomieszczeniach

#### **7.2. Magazynowanie:**

- produkt magazynować w chłodnych, suchych i dobrze wentylowanych pomieszczeniach
- produkt przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach
- pojemniki wcześniej otwierane przechowywać pionowo, aby uniemożliwić wyciek produktu
- nie przechowywać w pobliżu środków spożywczych
- nie przechowywać z materiałami wymienionymi w punkcie 10 karty

#### **7.3. Specyficzne zastosowania:**

- produkt stosowany jest, jako składnik kleju poliuretanowego

#### **7.4. Wymagania lokalowe:**

- chłodne, suche i dobrze wentylowane

#### **7.5. Opakowania:**

- ze względów bezpieczeństwa produkt najlepiej przechowywać w oryginalnych opakowaniach
- przechowywać w szczelnie zamkniętych i właściwie oznakowanych opakowaniach
- zabezpieczyć opakowania przed mechanicznym uszkodzeniem

### **8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**

#### **8.1. Wartości graniczne narażenia:**

Wg Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002r. (Dz. U. Nr 217 poz. 1833) ze zmianami (Dz. U. Nr 212 poz. 1769 z 2005r.; Dz. U. Nr 161 poz. 1141, 1142 z 2007 r.; Dz.U. Nr 105 poz. 873 z 2009; Dz.U. 2010 nr 141 poz. 950):

Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu: NDS: 0,03 mg/m<sup>3</sup> NDSCh: 0,09 mg/m<sup>3</sup>

#### **Dopuszczalne stężenia w materiale biologicznym (DSB):**

- produkt nie zawiera składników, dla których ustalono dopuszczalne stężenia w materiale biologicznym

#### **8.2. Kontrola narażenia:**

Badania lekarskie pracowników oraz badania i pomiary czynników szkodliwych dokonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

##### **8.2.1. Kontrola narażenia w miejscu pracy:**

#### **Zalecane procedury monitoringu:**

- PN-89/Z-01001/06. Ochrona czystości powietrza. Nazwy, określenia i jednostki. Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy.
- PN-89/Z-04008/07. Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników.
- PN-81/Z-04131/01. Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości diizocyjanianów.

### **8.2.2. Kontrola narażenia środowiska:**

#### **Środki ostrożności:**

- przechowywać i stosować w pomieszczeniu wentylowanym

#### **Środki ochrony osobistej:**

- po pracy myć dokładnie całe ciało
- skażoną odzież i obuwie wyprać przed ponownym użyciem

### **8.3. Zalecenia higieniczne:**

Unikać bezpośredniego kontaktu produktu ze skórą i oczami oraz wdychania par produktu; produkt stosować w pomieszczeniach przy sprawnie działającej wentylacji, jeżeli jest to niezbędne stosować środki ochrony dróg oddechowych; natychmiast zdjąć zabrudzone produktem ubranie i umyć zanieczyszczoną skórę wodą z mydłem; nie wolno spożywać posiłków, pić napojów oraz palić tytoniu podczas pracy z produktem z wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych, należy dokładnie umyć ręce przed przerwami w pracy oraz po zakończeniu pracy z produktem, jeżeli jest to potrzebne stosować krem do rąk.

### **8.4. Środki ochrony osobistej, zapewniające właściwą ochronę:**

ręce:	rękawice ochronne
skóra:	ubranie robocze
drogi oddechowe:	zapewnić dobrą wentylację miejscową; w przypadku niewystarczającej wentylacji maska z pochłaniaczem par organicznych (CEN/FFP-2(S) lub CEN/FFP-3(S))
oczu:	gogle ochronne lub maska osłaniająca twarz

Uwaga! Zalecany sprzęt ochronny podlega obowiązkowi certyfikacji na znak bezpieczeństwa zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 1999 r. w sprawie wykazu wyrobów wyprodukowanych w Polsce, a także wyrobów importowanych do Polski po raz pierwszy, mogących stwarzać zagrożenie albo służących ochronie lub ratowaniu życia, zdrowia lub środowiska, podlegających obowiązkowi certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczania tym znakiem, oraz wyrobów podlegających obowiązkowi wystawienia przez producenta deklaracji zgodności.

Pracodawca jest obowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie.

## **9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**

### **9.1. Informacje ogólne:**

postać, wygląd,:	ciecz
kolor:	brązowy
zapach:	słaby

### **9.2. Ważne informacje dotyczące zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska:**

pH:	nie oznaczono
temperatura wrzenia:	nie oznaczono
temperatura topnienia:	nie oznaczono
temperatura palenia się:	nie oznaczono
temperatura zapłonu:	>200°C
temperatura palenia się:	>400°C
temperatura samozapłonu:	nie oznaczono
palność:	nie stwarza zagrożenia
właściwości wybuchowe:	nie stwarza zagrożenia
granice niebezpieczeństwa wybuchu:	
- dolna:	-

- górna:	-
właściwości utleniające:	nie posiada
prężność pary:	<0,0001 mbar (w 20°C)
gęstość:	ok. 1,2 g/cm <sup>3</sup>
gęstość par:	nie oznaczono
rozpuszczalność:	
- w wodzie:	nie miesza się
- w rozpuszczalnikach organicznych:	nie oznaczono
współczynnik podziału n-oktanol/woda:	-

**9.3. Inne informacje:**

lepkość: ok. 250 mPas

**10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ****10.1. Stabilność:**

- stabilny w normalnych warunkach stosowania i magazynowania

**10.2. Warunki, których należy unikać:**

- wysoka temperatura

**10.3. Czynniki, których należy unikać:**

- silne utleniacze
- mocne kwasy i zasady
- izocyjaniany reagują gwałtownie, często z wydzielaniem ciepła, z wieloma grupami substancji chemicznych m.in. z alkoholami, aminami, fenolami, amidami, tiolami, karbaminianami, pochodnymi mocznika, związkami metaloorganicznymi, środkami powierzchniowo czynnymi; pod wpływem wilgoci ulegają polimeryzacji z wydzielaniem ciepła i ditlenku węgla; wykazują działanie korozyjne na cynk, miedź, glin (aluminium) i ich stopy, niszczą tworzywa sztuczne i gumę

**10.4. Niebezpieczne produkty spalania/rozpadu:**

- podczas spalania produktu mogą powstawać toksyczne gazy zawierające m.in. tlenek i ditlenek węgla, tlenki azotu, cyjanowodór i cyjanki; podczas rozkładu mogą powstawać także toluenodiaminy
- toksyczne gazy i dymy

**11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE****11.1. Zagrożenia dla zdrowia:****Produkt zawiera poliizocyjaniany. Zapoznaj się z instrukcją dostarczoną przez producenta.**

- produkt jest szkodliwy
- istnieją ograniczone dowody działania rakotwórczego (Rakotw. Kat. 3)
- produkt działa szkodliwie przez drogi oddechowe
- produkt działa szkodliwie przez drogi oddechowe - stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia
- produkt może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową i w kontakcie ze skórą
- produkt jest drażniący
- produkt działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę
- produkt może być uczulający

**Uwaga:****Po wymieszaniu ze składnikiem A oraz termicznym utwardzeniu, produkt nie stwarza zagrożenia.****11.2. Dawki i stężenia toksyczne:**

Brak danych.

**11.3. Drogi narażenia:**

- skóra; oczy; drogi oddechowe; spożycie

**11.4. Skutki narażenia ostrego u ludzi (dla produktu):****11.4.1. Inhalacja:**

Pary produktu działają szkodliwie przez drogi oddechowe. Pary produktu działają drażniąco na błony śluzowe



układu oddechowego i oczu (wywołują łzawienie i ból oczu, zaczerwienienie spojówek, kaszel, uczucie pieczenia w gardle i nosie) oraz narkotycznie.

Działanie na ośrodkowy układ nerwowy przejawia się oszołomieniem, bólem i zawrotami głowy, sennością. Stwarza zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia.

**Uwaga:** produkt zawiera polizocyjany – inhalacja par może spowodować reakcje astmatyczne; charakterystyczne objawy narażenia inhalacyjnego to kaszel, ból gardła, uczucie ściskania w klatce piersiowej, skrócenie oddechu, zaczerwienienie oczu, łzawienia; skutkiem narażenia może być zapalenie oskrzeli, płuc lub/i obrzęk płuc; zarówno reakcje astmatyczne, jak i objawy obrzęku płuc mogą wystąpić po kilku godzinach od narażenia (objawy astmatyczne często pojawiają się w nocy, objawy obrzęku płuc mogą wystąpić nawet po 48 godzinach), dodatkowo mogą być spotęgowane przez wysiłek fizyczny; ponadto inhalacja par produktu w stężeniach przekraczających NDSC<sub>h</sub> może spowodować nasilający się ból głowy, a w wyższych stężeniach działania narkotyczne, mogą wystąpić także inne objawy związane z działaniem układowym składników produktu; po narażeniu na wysokie stężenia izocyjanianów zawartych w produkcie bóle głowy i trudności z koncentracją mogą się utrzymywać przez dłuższy okres czasu (nawet do 4 lat).

#### **11.4.2. Kontakt ze skórą:**

W przypadku kontaktu ze skórą produkt może spowodować uczulenie. Osoby ze skłonnościami alergicznymi powinny zachować szczególną ostrożność. Powoduje podrażnienie skóry.

#### **11.4.3. Kontakt z oczami:**

Pary produktu działają drażniąco na błony śluzowe oczu. Powoduje podrażnienie oczu w przypadku bezpośredniego kontaktu.

#### **11.4.4. Spożycie:**

Powoduje podrażnienie błon śluzowych układu pokarmowego, bóle brzucha, nudności, wymioty, biegunka oraz objawy związane z układowym działaniem substancji.

#### **11.5. Skutki narażenia przewlekłego:**

- kontakt ze skórą może spowodować uczulenie, ponadto częsty kontakt może być przyczyną odłuszczenia i stanów zapalnych skóry
- mogą wystąpić czynnościowe zaburzenia ze strony układu nerwowego (bóle i zawroty głowy, nudności) i/lub stany zapalne górnych dróg oddechowych
- wysuszenie, pękanie, przewlekłe zapalenie skóry
- podrażnienie i przewlekłe zapalenie spojówek
- stany zapalne górnych dróg oddechowych z bólami gardła
- zaburzenia czynnościowe ze strony układu nerwowego
- zaburzenia węchu
- powtarzane narażenie drogą oddechową może być przyczyną uczulenia i astmy (uczulenie pojawia się najczęściej po kilku miesiącach pracy z izocyjanianami, początkowo objawy są zbliżone do przeziębienia)
- istnieją doniesienia o przewlekłym pogorszeniu funkcji płuc u pracowników narażonych na izocyjany

**Uwaga:** osoby o skłonnościach alergicznych muszą zachować szczególną ostrożność podczas pracy z produktem; osoby, które chorowały na astmę, przewlekłe choroby układu oddechowego, uczulone na izocyjany muszą unikać wszelkiego kontaktu z produktem.

## **12. INFORMACJE EKOLOGICZNE**

#### **12.1. Zagrożenia dla środowiska:**

- produkt nie jest zaklasyfikowany, jako niebezpieczny dla środowiska
- unikać zrzutów do środowiska
- postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki

#### **12.2. Działanie ekotoksyczne:**

- w wodzie produkt ulega absorpcji na osadach dennych
- brak danych

#### **12.3. Mobilność:**

- brak danych
- produkt praktycznie jest niemieszalny z wodą

**12.4. Trwałość i zdolność do rozkładu:**

- brak danych

**12.5. Zdolność do biokumulacji:**

- brak danych

**12.6. Wyniki oceny właściwości PBT:**

- brak danych

**12.7. Inne szkodliwe skutki działania:**

- zawartość chemicznie związanego chloru: nie zawiera
- zawartość chemicznie związanych lub skompleksowanych jonów metali ciężkich: nie zawiera

Postępować zgodnie z przepisami. Nie dopuszczać do przenikania do środowiska naturalnego. Produkt prawidłowo stosowany nie stanowi zagrożenia dla środowiska. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych lub gleby. Nie wprowadzać do kanalizacji. Nie wolno usuwać produktu do kanałów ściekowych lub cieków wodnych.

**13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI****13.1. Postępowanie z odpadowym produktem:**

Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych, gruntowych i gleby.

Małe ilości (u konsumenta) traktować jak odpady z gospodarstwa domowego.

Dużych ilości odpadowego produktu nie usuwać do kanalizacji. Likwidować w uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów, zgodnie z obowiązującymi przepisami (patrz p. 15).

Rodzaj odpadu: Odpady izocyjanianów

Kod odpadu: 08 05 01\*

**13.2. Postępowanie z odpadowym opakowaniem:**

Rodzaj odpadu: Opakowania z tworzyw sztucznych

Kod odpadu: 15 01 02

Rodzaj odpadu: Opakowania z metali

Kod odpadu: 15 01 04

Opakowania po produkcie traktować jak odpady z gospodarstwa domowego. Odzysk, recykling lub likwidację odpadów opakowaniowych powstających w obszarze działalności zawodowej przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami (patrz p.15).

**14. INFORMACJE O TRANSPORCIE****14.1. Transport drogowy:**

Produkt nie stwarza zagrożenia w świetle przepisów o transporcie drogowym.

**14.2. Uwagi dotyczące transportu:**

- najcięższe opakowania powinny być umieszczone najniżej a najlżejsze najwyżej
- trzymać z dala od materiałów niebezpiecznych
- trzymać z dala od materiałów ciekłych, stwarzających zagrożenie

**15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**

Klasyfikację i oznakowanie produktu podano zgodnie z zasadami zawartymi w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 oraz na podstawie danych dostarczonych przez producenta.

Produkt jest sklasyfikowany, jako niebezpieczny. Mają zastosowanie przepisy o etykietowaniu produktów niebezpiecznych.

**15.1. Oznakowanie opakowań:****Produkt zawiera:**

Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu - izomery i homologi

Produkt zawiera izocyjaniany. Zapoznaj się z instrukcją dostarczoną przez producenta.



**Znaki ostrzegawcze:****Xn      Produkt szkodliwy****Zwroty zagrożenia:**

R40	Ograniczone dowody działania rakotwórczego
R20	Działa szkodliwie przez drogi oddechowe
R48/20	Działa szkodliwie przez drogi oddechowe; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia
R36/37/38	Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę
R42/43	Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową i w kontakcie ze skórą

**Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:**

S1/2	Przechowywać pod zamknięciem i chronić przed dziećmi
S23	Nie wdychać pary
S26	Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza
S27/28	W przypadku zanieczyszczenia skóry natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i przemyć zanieczyszczoną skórę dużą ilością wody z mydłem.
S36/37/39	Nosić odpowiednią odzież ochronną, odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy
S45	W przypadku awarii lub, jeżeli źle się poczujesz, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - jeżeli to możliwe, pokaż etykietę

**Produkt jest przeznaczony wyłącznie dla użytkownika prowadzącego działalność zawodową.****15.2. Obowiązujące przepisy:**Obowiązujące przepisy:

1. 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, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EEG i dyrektywy Komisji 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/WE i 2000/21/WE (30.12.2006 PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 396/1)
2. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EEG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (zwane rozporządzeniem GHS) (31.12.2008 PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 353)
3. Ustawa z dnia 11 stycznia 2001r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz.U. nr 11 poz. 84 z 2001r.) wraz z późniejszymi zmianami, w tym: Ustawą z dnia 9 stycznia 2009r. o zmianie ustawy o substancjach i preparatach chemicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2009 nr 20 poz. 106)
4. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz.U. 2001 nr 62 poz. 628) wraz z Rozporządzeniami Ministra Środowiska (Dz.U. 2001 nr 152 poz. 1735)
5. Ustawa z dnia 11 maja 2001r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U. 2001 nr 63 poz. 638)
6. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 4 lipca 2006r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2006 nr 129 poz. 902)
7. Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2002 nr 199 poz. 1671) z późniejszymi zmianami
8. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz.U. 2003 nr 173 poz. 1679) ze zmianami z dnia 9 listopada 2004r. (Dz.U. 2004 nr 260 poz. 2595) i 5 marca 2009r. (Dz.U. 2009 nr 53 poz. 439)
9. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 marca 2009r. (Dz.U. 2009 nr 43 poz. 353)
10. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 217 poz. 1833) ze zmianami; Dz. U. nr 212 poz. 1769 z 2005r.; Dz. U. nr 161 poz. 1141, 1142 z 2007 r.; Dz. U. nr 105 poz. 873 z 2009 r.; Dz. U. nr 141 poz. 950 z 2010 r.)
11. Oświadczenie rządowe z dnia 16 stycznia 2009 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2009 nr 27 poz. 162)
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2001 nr 112 poz. 1206)
13. Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 roku w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650)
14. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 1996 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych kobietom (Dz.U. 196 nr 114 poz. 545) z późniejszą zmianą (Dz.U. 2002 nr 127 poz. 1092)
15. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku

- pracy (Dz.U. 2005 nr 73 poz. 645) ze zmianą (Dz.U. 2007 nr 241 poz. 1772)
16. Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz.U. 1996 nr 69 poz. 332) z późniejszymi zmianami (Dz.U. 2001 nr 37 poz. 451 i Dz.U. 2001 nr 128 poz. 1405)
17. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych pracach (Dz.U. 2004 nr 200 poz. 2047) z późniejszą zmianą (Dz.U. 2005 nr 136 poz. 1145)
18. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 5 lipca 2004r. w sprawie ograniczeń, zakazów lub warunków produkcji, obrotu lub stosowania substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz zawierających je produktów (Dz.U. 2004 nr 168 poz. 1762) z późniejszymi zmianami (Dz.U. 2005 nr 39 poz. 372, Dz.U. 2006 nr 127 poz. 887 i Dz.U. 2006 nr 190 poz. 1163)
19. Ustawa z dnia 29 lipca 2005r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz.U. 2005 nr 179, poz. 1485) ze zmianą (Dz.U. 2006 nr 120, poz. 826 oraz Rozporządzenie (WE) Nr 273/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 11 lutego 2004r. w sprawie prekursorów narkotyków (Dz.Urz. WE L 047 z dnia 18.02.2005) i Rozporządzenia (WE) i Rady Nr 111/2005 z dnia 22 grudnia 2004r. określającego zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi (Dz.Urz. WE L 22 z 26.01.2005., str. 1; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne z 2005r., t. 48, str. 1).

## 16. INNE INFORMACJE

### Brzmienie zwrotów R wskazujących rodzaj zagrożenia wymienionych w punkcie 2 i 3:

Xn	Produkt szkodliwy
Xi	Produkt drażniący
R40	Ograniczone dowody działania rakotwórczego
R20	Działa szkodliwie przez drogi oddechowe
R48/20	Działa szkodliwie przez drogi oddechowe; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia
R36/37/38	Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę
R42/43	Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową i w kontakcie ze skórą

Badania lekarskie pracowników oraz badania i pomiary czynników szkodliwych dokonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Powyższe informacje zostały opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i doświadczeń. Nie stanowią jednak gwarancji własności produktu ani specyfikacji jakościowej i nie mogą być podstawą do reklamacji. Produkt powinien być transportowany, magazynowany i stosowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz dobrą praktyką i higieną pracy.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za straty wynikające bezpośrednio lub pośrednio ze stosowania powyższej interpretacji przepisów lub instrukcji.

Przedstawione informacje nie mogą mieć zastosowania dla mieszanin produktu z innymi substancjami.

Wykorzystanie podanych informacji, jak i stosowanie produktu, nie są kontrolowane przez producenta, a zatem obowiązkiem użytkownika jest stworzenie stosownych warunków bezpiecznego obchodzenia się z produktem.

Układ karty został dostosowany do obowiązujących przepisów.

Aktualizacja\*: zmiany w porównaniu z poprzednią wersją: pkt. 2, 3, 8, 11; 15 i 16.

Karta została opracowana w oparciu o aktualnie obowiązujące przepisy krajowe. Przy opracowywaniu karty bazowano na danych pochodzących od dostawcy (karta charakterystyki z dnia 20.10.2010 r.) oraz na bieżącym stanie wiedzy i doświadczeń. Zastępuje wersję z 11.09.2009