

KARTA CHARAKTERYSTYKI

1. IDENTYFIKACJA PREPARATU

IDENTYFIKACJA PRODUCENTA, IMPORTERA LUB DYSTRYBUTORA

Nazwa handlowa: **PIANA MONTAŻOWA PISTOLETOWA PREMIUM BAUSOLID**

Rodzaj produktu i jego przeznaczenie: Piana montażowa pistoletowa

Importer:

Den Braven East Sp. z o.o., ul. Bukowska 11a,
Wysogotowo k/Poznania, 62-081 Przeźmierowo

Telefon w nagłych przypadkach:

tel. +48 61 89 61 740

Dystrybucja:

Konsorcjum Handlowe "STOFARB" S.A.
41-500 Chorzów, ul. Gościnną 1

Data opracowania karty: 16.10.2006 r.

[*] Data aktualizacji karty: 18.06.2014 r.

2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

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

Zagrożenia fizykochemiczne:

- produkt jest skrajnie łatwopalnym preparatem w sprayu
- pary tworzą palne i wybuchowe mieszaniny z powietrzem
- w trakcie spalania wydzielają się toksyczne gazy, pary i dymy

Zagrożenia dla zdrowia:

Uwaga: Produkt zawiera poliizocyjaniany. Zapoznaj się z instrukcją dostarczoną przez producenta.

- produkt jest szkodliwy
- produkt działa szkodliwie przez drogi oddechowe
- produkt jest drażniący
- produkt działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę
- produkt może być uczulający
- produkt może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową i w kontakcie ze skórą

Zagrożenia dla środowiska:

- unikać zrzutów do środowiska
- postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki
- może działać szkodliwie na środowisko wodne
- produkt ulega powolnej biodegradacji

Inne zagrożenia:

- Uwaga! Pojemnik pod ciśnieniem. Chronić przed promieniami słonecznymi i temperaturami powyżej 50°C (np. ciepłem pochodzącym z żarówki). Także po zużyciu nie otwierać gwałtownie ani nie spalać.

- Nie rozpylać w kierunku płomienia ani żarzących się przedmiotów. Trzymać z dala od źródeł ognia. Nie palić tytoniu.
- zawiera do 30% wagowych składników skrajnie łatwopalnych
- w przypadku braku wystarczającej wentylacji możliwe jest tworzenie się mieszanin wybuchowych
- trzymać w miejscu niedostępnym dla dzieci

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.

1% ÷ 15%

Mieszanina gazów propanu i butanu

Propan

Nr indeksowy: 601-003-00-5

Nr CAS: 74-98-6

Nr WE: 200-827-0

F+; R12

Butan

Nr indeksowy: 601-004-00-0

Nr CAS: 106-97-8

Nr WE: 203-448-7

F+; R12

1% ÷ 15%

Eter dimetylowy

Nr indeksowy: 603-019-00-8

Nr CAS: 115-10-6

Nr WE: 204-065-8

F+; R12

30% ÷ 45%

Izomery i homologi diizocyjanianu 4,4'-metylenodifenylu - substancje są polimerami

Nr indeksowy: brak

Nr CAS: 9016-87-9

Nr WE: brak

Xn; R20; Xi; R36/37/38; R42/43

Znaczenie symboli i treść zwrotów R – patrz p. 16.

4. PIERWSZA POMOC

Wskazania ogólne:

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

Pierwsza pomoc przy narażeniu inhalacyjnym:

- osobę poszkodowaną wynieść ze skażonej atmosfery
- w razie potrzeby zastosować sztuczne oddychanie

- osobie poszkodowanej zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła
- w przypadku wystąpienia niepokojących objawów wezwać lekarza

Pierwsza pomoc przy skażeniu oczu:

- usunąć szkła kontaktowe
- przemywać oczy dużą ilością letniej wody, co najmniej 15 min. (przy odwiniętych powiekach), unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko uszkodzenia rogówki, w przypadku zanieczyszczenia jednego oka chronić w trakcie przemywania drugie oko przed zanieczyszczeniem
- konieczna konsultacja okulistyczna

Uwaga: Osoby narażone na skażenie oczu powinny być pouczone o konieczności i sposobie ich natychmiastowego płukania.

Pierwsza pomoc przy skażeniu skóry:

- zdjąć skażoną odzież, przemywać skórę dużą ilością wody z mydłem
- w razie wystąpienia podrażnienia skóry lub uczulenia zapewnić poszkodowanemu konsultację dermatologiczną

Pierwsza pomoc przy przyjęciu doustnym:

- ze względu na postać (aerozol) połknięcie jest mało prawdopodobne
- jeśli poszkodowany jest przytomny powinien wypłukać jamę ustną wodą
- nie wywoływać wymiotów
- w przypadku, gdy osoba poszkodowana wymiotuje, skierować jej głowę w dół, w celu uniknięcia zachłyśnięcia się wymiocinami
- nie podawać do picia mleka, roślinnych lub zwierzęcych kwasów tłuszczowych (olejów)
- natychmiast skonsultować się z lekarzem, pokazać opakowanie, etykietę lub kartę charakterystyki
- osobie poszkodowanej zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła

5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

Zagrożenia pożarowe:

- produkt jest skrajnie łatwopalnym preparatem w sprayu
- pary tworzą palne i wybuchowe mieszaniny z powietrzem
- w trakcie spalania wydzielają się toksyczne gazy, pary i dymy
- pary są cięższe od powietrza i mogą unosić się nad ziemią lub podłogą i powracać do źródła zapłonu
- istnieje niebezpieczeństwo wybuchu pojemnika

Zalecane środki gaśnicze:

- ditlenek węgla (gaśnica śniegowa), proszek gaśniczy, prądy wodne rozproszone, piana gaśnicza odporna na działanie alkoholu
- nie stosować zwartych strumieni wodnych.

Inne zagrożenia:

- Uwaga! Pojemnik pod ciśnieniem. Chronić przed promieniami słonecznymi i temperaturami powyżej 50°C (np. ciepłem pochodzącym z żarówki). Także po zużyciu nie otwierać gwałtownie ani nie spalać.
- Nie rozpylać w kierunku płomienia ani żarzących się przedmiotów. Trzymać z dala od źródeł ognia. Nie palić tytoniu.
- zawiera do 30% wagowych składników skrajnie łatwopalnych
- w przypadku braku wystarczającej wentylacji możliwe jest tworzenie się mieszanin wybuchowych

- trzymać w miejscu niedostępnym dla dzieci
- zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą z bezpiecznej odległości, a jeżeli to możliwe usunąć je z obszaru zagrożenia
- podczas spalania preparatu powstają dymy zawierające niebezpieczne dla zdrowia substancje chemiczne, m.in. tlenki węgla

Zalecenia ogólne:

- zawiadomić otoczenie o pożarze
- usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidacji pożaru
- powiadomić Państwową Straż Pożarną, a w razie konieczności także Policję Państwową, najbliższe władze terenowe i najbliższą jednostkę Ratownictwa Chemicznego
- ratownicy muszą być wyposażeni w środki ochrony osobistej - odzież przeciwigazową w wersji antyelektrostatycznej, sprzęt izolujący drogi oddechowe, rękawice ochronne, gogle ochronne szczelnie przylegające do twarzy

Niebezpieczne produkty spalania:

- tlenki węgla
- tlenki azotu
- gęste dymy

6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

Uwaga: ***Obszar zagrożony wybuchem - pary i aerozole preparatu tworzą palne i wybuchowe mieszaniny z powietrzem.***

Zalecenia ogólne:

- zawiadomić otoczenie o awarii
- usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii
- w przypadku znacznego wycieku powiadomić Państwową Straż Pożarną, Policję Państwową, najbliższe władze terenowe, a w razie konieczności najbliższą jednostkę Ratownictwa Chemicznego
- usunąć źródła zapłonu (ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących)

Indywidualne środki ostrożności:

- zapewnić wystarczającą wentylację/ochronę dróg oddechowych; unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją; osoby prowadzące działania oczyszczające powinny być wyposażone w odzież ochronną, ochronne rękawice, gogle ochronne szczelnie przylegające do twarzy oraz, jeśli to konieczne, sprzęt izolujący drogi oddechowe

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

- nie dopuszczać do przedostania się preparatu do systemu kanalizacyjnego; zabezpieczyć studzienki ściekowe
- nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych lub niżej położonych terenów
- jeśli to możliwe, zlikwidować wyciek (np. zamknąć wypływ, uszczelnić uszkodzone opakowanie)

Metody oczyszczania:

- uwolniony produkt przysypać niepalnym materiałem chłonnym (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący uniwersalny), zebrać do zamykanego, właściwie

- oznakowanego pojemnika - uwaga: absorbenty nasączone materiałem również stwarzają zagrożenie pożarowe
- jeżeli preparat dostał się do systemów kanalizacyjnych (studzienki, kanały, przewody), część składników ulega odparowaniu, przez co wytwarzają się niebezpieczne mieszaniny wybuchowe
 - likwidację zebranych odpadów przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami

7. POSTĘPOWANIE Z PREPARATEM I JEGO MAGAZYNOWANIE

Uwaga: *Obszar zagrożony wybuchem - pary i aerozole preparatu tworzą palne i wybuchowe mieszaniny z powietrzem.*

Obchodzenie się z substancją:

- pary i aerozole produktu tworzą palne i wybuchowe mieszaniny z powietrzem; podczas pracy z preparatem należy zapewnić skuteczną wymianę powietrza; nie dopuszczać do powstania stężeń par preparatu w powietrzu, w których mieszaniny z powietrzem mogą być wybuchowe, a także stężeń przekraczających wartości normatywów higienicznych
- nie wdychać par i aerozoli produktu, unikać bezpośredniego kontaktu preparatu ze skórą i oczami; stosować odpowiednie środki ochrony osobistej
- nie dopuszczać do kontaktu preparatu z gorącą powierzchnią ani płomieniem oraz nie pracować w pobliżu źródeł zapłonu
- nie ogrzewać, nie przecinać i nie zgniatać opakowań zawierających preparat lub jego pozostałości
- nie dopuszczać do kontaktu produktu z utleniaczami i innymi materiałami wymienionymi w pkt.10
- postępować zgodnie z ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami chemicznymi; ściśle przestrzegać opracowanych procedur postępowania
- nie wolno spożywać posiłków, pić oraz palić tytoniu podczas pracy z preparatem z wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych; należy myć ręce przed przerwami i po zakończeniu pracy, jeśli to potrzebne zastosować krem do rąk

Magazynowanie:

- Uwaga! Pojemnik pod ciśnieniem. Chronić przed promieniami słonecznymi i temperaturami powyżej 50°C (np. ciepłem pochodzącym z żarówki).
- produkt magazynować w chłodnych, suchych i dobrze wentylowanych pomieszczeniach, odpowiadających obowiązującym przepisom w zakresie bezpieczeństwa i ochrony przeciwpożarowej
- przechowywać w temperaturze pomiędzy 5 ÷ 25°C
- pojemniki zabezpieczyć przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, źródeł ciepła, przechowywać z dala od źródeł zapłonu; w magazynie obowiązuje zakaz palenia tytoniu
- nie przechowywać w pobliżu środków spożywczych

Opakowania:

- zabezpieczyć opakowania przed mechanicznym uszkodzeniem

8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

Zagrożenia dla zdrowia:

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

Najwyższe dopuszczalne stężenia:

Wg Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002r. (Dz. U. Nr 217 poz. 1833) ze zmianą (Dz. U. Nr 212 poz. 1769 z 2005r):

Poniżej podano dane dla składników produktu.

Propan:

NDS – 1800 mg/m³

NDSch – nie ustalone

Butan:

NDS – 1900 mg/m³

NDSch – 3000 mg/m³

Eter dimetylowy:

NDS – 1000 mg/m³

NDSch – nie ustalone

Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu:

NDS – 0,05 mg/m³

NDSP – 0,2 mg/m³

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 30 lipca 2002r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie prac wzbronionych młodocianym (Dz. U. Nr 127 poz. 1091 z 2002r.) wzbronione jest młodocianym wykonywanie prac w kontakcie z izocyjanianami i diizocyjanianami.

Zalecane procedury monitoringu:

- PN-89/Z-01001/06. Ochrona czystości powietrza. Nazwy, określenia i jednostki. Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy.
- PN-Z-04008-7:2002. Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników.
- Eter dimetylowy: Metoda zalecana przez jednostki badawczo-rozwojowe w dziedzinie medycyny pracy.
- PN-Z-04252-1:1997 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości składników gazu płynnego. Oznaczanie propanu i n-butanu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.
- PN-Z-04252-1:1998 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości butanu. Oznaczanie n-butanu i składników gazu płynnego metodą chromatografii gazowej.
- Kijeńska D.: Diizocyjanian tolueno-2,4-diylu, diizocyjanian tolueno-2,6-diylu, 4,4'-metylenobis(fenylocyjanian). Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy. CIOP, Warszawa 1998, z. 19, s. 59.
- PN-81/Z-04131/02 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości izocyjanianów. Oznaczanie 4,4-dwuiizocyjaniano-dwufenylometanu na stanowiskach pracy metodą kolorymetryczną.
- Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 1998, z. 19; 4,4'-Metylenobis (fenyloizocyjanian)

Zalecane procedury monitoringu:

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

oraz po zakończeniu pracy z preparatem, jeżeli jest to potrzebne stosować krem do rąk. Gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika, na podstawie katalogu „Środki ochrony indywidualnej” wydawanego przez Centralny Instytut Ochrony Pracy. W sytuacji awaryjnej, jeżeli stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.

Środki ochrony osobistej, zapewniające właściwą ochronę:

rąk:	rękawice ochronne z materiałów odpornych na działanie i przedostawanie się rozpuszczalników organicznych (neopren, guma nitylowo-butadienowa, guma butylowa)
skóry:	ubranie robocze
dróg oddechowych:	zapewnić dobrą wentylację; w przypadku krótkotrwałego narażenia lub niewielkich stężeń stosować sprzęt oczyszczający z pochłaniaczem wielogazowym; przy dłuższym narażeniu lub wysokich stężeniach stosować sprzęt izolujący drogi oddechowe niezależny od otaczającego powietrza
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 FIZYKOCHEMICZNE

postać, wygląd, kolor:	ciecz w aerozolu; kolor zielony lub żółty
zapach:	charakterystyczny
pH:	nie określono
temperatura wrzenia:	nie określono
temperatura topnienia:	nie określono
temperatura palenia się:	nie określono
temperatura zapłonu:	nie określono
temperatura samozapłonu:	> 300°C
palność:	skrajnie łatwopalny preparat w sprayu
właściwości wybuchowe:	możliwe jest powstanie par, mieszanin z powietrzem grożących wybuchem
granice niebezpieczeństwa wybuchu:	
- dolna:	nie określono
- górna:	nie określono
właściwości utleniające:	nie określono
prężność par:	5,5 mbar
gęstość:	ok. 1,1 g/cm ³ (20°C)
lepkość dynamiczna:	nie określono

rozpuszczalność:

- w wodzie: nierozpuszczalny; reaguje z wodą
- w rozpuszczalnikach organicznych: rozpuszczalny

współczynnik podziału

n-oktanol/woda: nie określono

10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

Trwałość:

- stabilny w warunkach zalecanych dla przechowywania i transportu

Warunki, których należy unikać:

- Uwaga! Pojemnik pod ciśnieniem. Chronić przed promieniami słonecznymi i temperaturami powyżej 50°C (np. ciepłem pochodzącym z żarówki). Także po zużyciu nie otwierać gwałtownie ani nie spalać.
- nadmierne ogrzanie preparatu, źródła zapłonu, bezpośrednie działanie promieni słonecznych
- wyładowania elektrostatyczne
- unikać tworzenia mieszanin par produktu z powietrzem i aerozoli produktu (możliwość wybuchu)

Materiały, 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

Niebezpieczne produkty rozkładu:

- 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

11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

Zagrożenia dla zdrowia:

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

- produkt jest szkodliwy
- produkt działa szkodliwie przez drogi oddechowe
- produkt jest drażniący
- produkt działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę
- produkt może być uczulający
- produkt może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową i w kontakcie ze skórą

Dawki i stężenia śmiertelne dla zwierząt:

- brak danych dla omawianego produktu
- poniżej podano dane dla składników produktu

Propan:

Próg wyczuwalności zapachu:	9022-36088 mg/m ³
LD50 (szczur, doustnie):	brak danych
LC50 (szczur, inhalacja):	brak danych
LD50 (królik, szczur, skóra):	brak danych

Butan:

Próg wyczuwalności zapachu:	6240 mg/m ³
LD50 (szczur, doustnie):	brak danych
LC50 (szczur, inhalacja):	658000 mg/m ³ /4 godz.
LD50 (królik, skóra):	brak danych

Eter dimetylowy:

Próg wyczuwalności zapachu:	brak danych
LD50 (szczur, doustnie):	brak danych
LC50 (szczur, inhalacja):	308000 mg/m ³ /4 godz.
LC50 (szczur, inhalacja):	16,4 % obj./4 godz.
LC50 (mysz, inhalacja):	386 ppm/15 min.

Diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu:

Próg wyczuwalności zapachu:	0,36 mg/m ³
LD50 (szczur, doustnie):	9200 mg/kg
LD50 (szczur, doustnie):	2200 mg/kg
LC50 (szczur, inhalacja):	178 mg/m ³
LD50 (królik, skóra):	500 mg/kg/24 godz.

Skutki narażenia ostrego u ludzi (dla preparatu):

Uwaga: produkt zawiera poliizocyjaniany – 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_h 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).

Skutki narażenia przewlekłego:

- 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 izocyjaniany
- kontakt ze skórą może spowodować uczulenie, ponadto częsty kontakt może być przyczyną odtłuszczenia 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

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 powinny unikać kontaktu z produktem.

Kontakt ze skórą:

Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry. W przypadku kontaktu ze skórą preparat może spowodować uczulenie. Osoby ze skłonnościami alergicznymi powinny zachować szczególną ostrożność. Możliwe jest podrażnienie skóry, a w skrajnym przypadku mogą powstać oparzenia (przy długotrwałym, ciągłym kontakcie).

Kontakt z oczami:

Pary powodują podrażnienie błon śluzowych oczu objawiające się zaczerwienieniem, łzawieniem, bólem. Powoduje podrażnienie oczu w przypadku bezpośredniego kontaktu

Spożycie:

Ze względu na postać (aerozol) połknięcie jest mało prawdopodobne, jednakże w przypadku połknięcia powoduje podrażnienie błon śluzowych układu pokarmowego, bóle brzucha, nudności, wymioty, biegunka (możliwość oparzenia okolicy krocza) oraz objawy związane z układowym działaniem substancji.

12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

Zagrożenia dla środowiska:

- unikać zrzutów do środowiska
- postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki
- może działać szkodliwie na środowisko wodne
- produkt ulega powolnej biodegradacji

Brak danych o ruchliwości opisywanego produktu w różnych ekosystemach, jego zdolności do biokoncentracji, biodegradacji ani ekotoksyczności. Ocena zagrożenia jest oparta na danych literaturowych dotyczących składników produktu.

Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby.

Unikać zrzutów do środowiska. Nie wprowadzać do kanalizacji.

Poniżej podano dane dla składników produktu.

Działanie ekotoksyczne:

Eter dimetylowy:

- toksyczność w stosunku do ryb:
Poecilia reticulata (gupik) LC50: > 4000 mg/dm³/96 godz.
- toksyczność w stosunku do bezkręgowców:
Daphnia magna (rozwiłtka wielka) EC50: > 4000 mg/dm³/48 godz.

Diizocyjany 4,4'-metylenodifenylu:

- toksyczność w stosunku do alg IC50: 1,5 mg/dm³/72 godz.
- toksyczność w stosunku do bezkręgowców:
Daphnia magna (rozwiłtka wielka) EC50: 0,35 mg/dm³/24 godz.

13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Postępowanie z odpadowym produktem:

Nie usuwać do kanalizacji. 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).

Postępowanie z odpadowymi opakowaniami:

Opakowania utylizować zgodnie z obowiązującymi aktualnie przepisami.

Zawartość opakowania:

- rodzaj odpadu: Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne i inne substancje niebezpieczne
- kod odpadów: 08 04 09

Opakowanie:

- rodzaj odpadu: Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi
- odpad niebezpieczny
- kod odpadów: 15 01 11*

14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

Klasyfikacja materiału:

ADR:	Klasa 2
Kod klasyfikacyjny:	5F
Numer rozpoznawczy materiału UN:	1950
Nazwa materiału:	AEROZOLE, palne
Nalepka:	2.1

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.

Oznakowanie opakowań:

Produkt zawiera:

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

Znaki ostrzegawcze:

F+	Produkt skrajnie łatwopalny
Xn	Produkt szkodliwy

Zwroty zagrożenia:

R20	Działa szkodliwie przez drogi oddechowe
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:

S2	Chronić przed dziećmi
S16	Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu
S23	Nie wdychać gazu i aerozolu
S36/37	Nosić odpowiednią odzież ochronną i odpowiednie rękawice ochronne
S45	W przypadku awarii lub, jeżeli źle się poczujesz, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - jeżeli to możliwe, pokaż etykietę
S51	Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach

Uwagi specjalne:

Na opakowaniu należy umieścić napis:

- Pojemnik pod ciśnieniem: chronić przed słońcem i temperaturą powyżej 50°C. Nie przekłuwać ani nie spalać, także po zużyciu.
- Nie rozpylać nad otwartym płomieniem lub żarzącym się materiałem. Chronić przed źródłami zapłonu – nie palić w czasie rozpylania. Chronić przed dziećmi.
- opakowanie należy zaopatrywać w wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. Nr 128 poz. 1348 z 2004r)

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/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (30.12.2006 PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 396/1)
2. Rozporządzenia 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 (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. 2002 nr 217 poz. 1833) ze zmianami (Dz.U. 2005 nr 212 poz. 1769, Dz.U. 2007 nr 161 poz. 1142 oraz Dz.U. 2009 nr 105 poz. 873)
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. 200 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

Znaczenie symboli i treść zwrotów R zamieszczonych w p. 2:

F+	Produkt skrajnie łatwopalny
R12	Produkt skrajnie łatwopalny
Xn	Produkt szkodliwy
Xi	Produkt drażniący
R20	Działa szkodliwie przez drogi oddechowe
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. Niniejsza karta charakterystyki została sporządzona na podstawie danych pochodzących z karty charakterystyki dostarczonej przez producenta. 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. W stosunku do poprzedniej wersji zmieniono skład produktu.