



8820-B twardy uretan wysokotemperaturowy

MG Chemicals UK Limited - POL

wersja nr: A-1.02

Karta Charakterystyki (Zgodny z rozporządzeniem (UE) nr 2015/830)

Data wydania: 19/06/2018

Data edycji: 05/06/2020

L.REACH.POL.PL

SEKCJA 1 IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu	8820-B
Synonimy	SDS Code: 8820-B; 8820-375ML, 8820-2.55L, 8820-10.8L, 8820-60L
Inne sposoby identyfikacji	twardy uretan wysokotemperaturowy

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzone

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny	Utwardzacz do stosowania z żywicami
Ostrzeżenie przed	Nie dotyczy

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa zarejestrowanej firmy	MG Chemicals UK Limited - POL	MG Chemicals (Head office)
Adres	Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley DY3 1JA United Kingdom	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Telefon	+(44) 1663-362888	+(1) 800-201-8822
Faks	Niedostępne	+(1) 800-708-9888
internetowej	Niedostępne	www.mgchemicals.com
E-mail	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

1.4. Numer telefonu alarmowego


Stowarzyszenie / Organizacja	Verisk 3E (kod dostępu: 335388)
Telefon awaryjny	+(1) 760 476 3961
Inne numery telefonów alarmowych	Niedostępne

SEKCJA 2 IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodna z regulacją (UE) No 1272/2008 [CLP] [1]	H332 - Ostra toksyczna inhalacja kategoria 4, H315 - Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, H319 - Podrażnienie oczu Kategoria 2, H317 - Uczulający skórę kategoria 1, H334 - Uczulający układ oddechowy kategoria 1, H335 - STOT - SE (. Odp. IRR) Kategoria 3, H373 - Uszkodzenie organów kategoria 2
Legenda:	1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągnąć z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI

2.2. Elementy oznakowania

Piktogram(-y) określający(-e) rodzaj zagrożenia	
SŁOWO SYGNALIZUJĄCE	NIEBEZPIECZEŃSTWO

Oświadczenia o niebezpieczeństwie

H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

8820-B twardy uretan wysokotemperaturowy

Ustanowienia prewencyjne: Ochrona

P260	Nie wdychać mgły / par / rozpylonej cieczy.
P271	Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu/ochronę twarzy.
P284	Stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.
P272	Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wносить poza miejsce pracy.

Ustanowienia prewencyjne: Odpowiedź

P304+P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do oddechu w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.
P321	Zastosować określone leczenie (patrz porada na etykiecie).
P342+P311	W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.
P302+P352	JĘŚLI SIĘ NA SKÓRĘ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.
P305+P351+P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P312	W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.
P333+P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P337+P313	W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P362+P364	Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

Ustanowienia prewencyjne: Przechowywanie

P405	Przechowywać pod zamknięciem.
P403+P233	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Ustanowienia prewencyjne: Metody likwidowania

P501	Dysponowania Zawartość / pojemnik usuwać do autoryzowanego punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych lub specjalnych zgodnie z jakiegokolwiek regulacji lokalnej
------	---

2.3. Inne zagrożenia

Kontakt ze skórą może spowodować uszkodzenie zdrowia.

Spżycie może spowodować poważne uszkodzenia zdrowia.

Po wystawieniu na działanie mogą wystąpić efekty kumulacji.

SEKCJA 3 SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. Substancje

Patrz 'informacja dot. składników' w rozdziale 3.2

3.2. Mieszanki

1.Numer CAS 2.Numer EC 3.Nr indeksu 4.REACH nie	%[Ciężar]	Nazwa	Klasyfikacja zgodna z regulacją (UE) No 1272/2008 [CLP]
1.9016-87-9 2.Niedostępne 3.Niedostępne 4.01-2119457024-46-XXXX	57	<u>polymeric diphenylmethane diisocyanate</u>	Ostra toksyczna inhalacja kategoria 4, Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, Podrażnienie oczu Kategoria 2, Uczulający skórę kategoria 1, Rakotwórczy kategoria 2, STOT - SE (. Odp. IRR) Kategoria 3, Uszkodzenie organów kategoria 2, Uczulający układ oddechowy kategoria 1; H332, H315, H319, H317, H351, H335, H373, H334, EUH204 [1]
1.101-68-8 2.202-966-0 3.615-005-00-9 4.01-2119457014-47-XXXX 01-2120766410-60-XXXX 01-2120770510-62-XXXX	38	<u>1,1'-METANODIYLOBIS(4-IZOCYJANATOBENZEN)</u>	Rakotwórczy kategoria 2, Ostra toksyczna inhalacja kategoria 4, Uszkodzenie organów kategoria 2, Uczulający skórę kategoria 1, STOT - SE (. Odp. IRR) Kategoria 3, Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, Uczulający układ oddechowy kategoria 1, Podrażnienie oczu Kategoria 2; H351, H332, H373**, H317, H335, H315, H334, H319 [2]
1.5873-54-1 2.227-534-9 3.615-005-00-9 4.01-2119480143-45-XXXX	4	<u>1-IZOCYJANATO-2-(4-IZOCYJANATOBENZYLO)BENZEN</u>	Rakotwórczy kategoria 2, Ostra toksyczna inhalacja kategoria 4, Uszkodzenie organów kategoria 2, Uczulający skórę kategoria 1, STOT - SE (. Odp. IRR) Kategoria 3, Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, Uczulający układ oddechowy kategoria 1, Podrażnienie oczu Kategoria 2; H351, H332, H373**, H317, H335, H315, H334, H319 [2]
1.2536-05-2 2.219-799-4 3.615-005-00-9 4.01-2119927323-43-XXXX 01-2120770762-49-XXXX	0.2	<u>1,1'-METANODIYLOBIS(2-IZOCYJANATOBENZEN)</u>	Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, Uczulający układ oddechowy kategoria 1, Podrażnienie oczu Kategoria 2, Uszkodzenie organów kategoria 2, Ostra toksyczna inhalacja kategoria 4, Uczulający skórę kategoria 1, STOT - SE (. Odp. IRR) Kategoria 3, Rakotwórczy kategoria 2; H315, H334, H319, H373, H332, H317, H335, H351 [2]

Legenda: 1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągnąć z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI; 3. Klasyfikacja wyciągnąć z C & L; * EU IOELVs dostępny

8820-B twardy uretan wysokotemperaturowy

SEKCJA 4 ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Kontakt z okiem	<p>Jeśli nastąpił kontakt tego produktu z oczami:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Natychmiast rozsunąć powieki i przepłukać dużą ilością bieżącej wody. ▶ Należy zapewnić całkowite płukanie oczu poprzez rozsuniecie powiek i podnoszenie górnej i dolnej powieki od czasu do czasu. ▶ Płukać oczy aż do uzyskania porady Ośrodka Zatruc lub lekarza lub przez przynajmniej 15 minut. ▶ Należy natychmiast przewieźć do szpitala albo do lekarza. ▶ W przypadku uszkodzenia oczu szkła kontaktowe powinny być usunięte przez osobę przeszkoloną.
Kontakt ze skórą	<p>Jeśli nastąpi kontakt ze skórą:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Natychmiast zdjąć skażone ubranie, łącznie z obuwiem. ▶ Przemycić skórę i włosy bieżącą wodą (z mydłem, jeśli możliwe). ▶ W razie podrażnienia, zgłosić się do lekarza.
Wdychanie	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Jeśli opary lub produkty spalania są wdychane należy wynieść osobę z obszaru zagrożenia. ▶ Położyć osobę poszkodowaną. Zapewnić osobie ciepło i spokój. ▶ Przed przystąpieniem do udzielania pierwszej pomocy protezy takie jak sztuczne szczęki, które mogą blokować drogi oddechowe, powinny być usunięte jeśli to możliwe. ▶ Jeśli osoba nie oddycha zastosować sztuczne oddychanie, najlepiej stosując aparat do wspomagania oddychania, worek samorozprężalny z zastawką i maską twarząową albo maskę twarząową. Zastosować resuscytację krążeniowo-oddechową (Cardio-Pulmonary Resuscitation, CPR). ▶ Należy natychmiast przewieźć do szpitala albo do lekarza.
Spożycie	<ul style="list-style-type: none"> ▶ W przypadku połknięcia, NIE powodować wymiotów. ▶ Jeśli wymioty następują, podeprzeć pacjenta od tyłu bądź ułożyć na lewym boku (z głową w miarę możliwości skierowaną w dół) by zapewnić drożność dróg oddechowych i nie dopuścić do zachłyśnięcia. ▶ Uważnie obserwować pacjenta. ▶ NIGDY nie podawać płynów osobie wykazującej oznaki obniżonej reakcji na bodźce, np. usypiającej bądź tracącej przytomność.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Patrz rozdział 11

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

W przypadku narażenia podprzewlekłego lub przewlekłego na działanie izocyjanianów:

- ▶ Substancja jest silnym czynnikiem uczulającym wywołującym alergię dróg oddechowych (skurcz oskrzeli) również u pacjentów bez wcześniejszej nadreaktywności dróg oddechowych.
- ▶ Objawami klinicznymi narażenia są podrażnienie śluzówki dróg oddechowych oraz przewodu żołądkowo-jelitowego.
- ▶ Tuż po narażeniu pojawiają się takie objawy jak: podrażnienie spojówki oka, zapalenie skóry (rumień, bolesne pęcherze) czy zaburzenia żołądkowo-jelitowe.
- ▶ Objawy ze strony dróg oddechowych to: kaszel, pieczenie, ból zamostkowy oraz duszność.
- ▶ Możliwe wystąpienie krzyżowej wrażliwości z innymi cyjanami.
- ▶ Najpoważniejszym następstwem narażenia jest niekardiogenny obrzęk płuc oraz skurcz oskrzeli. W przypadkach pacjentów leczonych objawowo należy podać tlen, zastosować wspomaganą wentylację oraz wkłucie dożylnie.
- ▶ Leczenie astmy obejmuje podawanie wziewnych leków sympatykomimetycznych (epinefryna/adrenalina, terbutalina) oraz sterydów.
- ▶ W przypadku spożycia podać węgiel aktywowany w dawce 1 g/kg oraz środki przeczyszczające (sorbitol, cytrynian magnezu).
- ▶ W przypadku otarcia rogowki podać środki rozszerzające źrenicę, ogólnoustrojowe środki przeciwbólowe oraz antybiotyki miejscowe (Sulfacetamidum).
- ▶ Brak skutecznego leczenia w przypadku uczulonych pracowników.

[Ellenhorn, M.J.; Barceloux, D.G. Medical Toxicology.]

UWAGA: W przypadku pacjentów nie mających wcześniejszego kontaktu z izocyjanianami: izocyjaniany działają na drogi oddechowe, powodując ich restrykcję (odpowiedź zależy od stężenia oraz długości trwania narażenia). Powodują one skurcze mięśni gładkich, prowadzące do epizodów zwężenia oskrzeli. Zmiany w czynnościach oddechowych, np. obniżenie wartości parametru FEV1, nie są wyznacznikiem uczulenia.

[Karol, M.H.; Jin, R. Mechanisms of immunotoxicity to isocyanates. In: Frontiers in molecular toxicology. 1992. s.56-61.]

Pracownicy, którzy są narażeni na działanie izocyjanianów, prepolimerów izocyjanianowych lub polizocyjanianów występujących na stanowisku pracy, powinni przejść wstępne badania pracowników oraz okresowe badania pracowników. Badania te powinny obejmować badania czynnościowe układu oddechowego. Żaden z pracowników posiadający historię przewlekłej choroby układu oddechowego, ataków astmatycznych lub oskrzelowych, odpowiedzi alergicznych, nawracającej egzemy lub oskrzelenia skóry nie powinien pracować z izocyjanianami. Osoba pracująca w środowisku narażenia na działanie izocyjanianów, u której pojawi się zespół zaburzeń oddechowych, powinna zostać przeniesiona z obszaru ekspozycji i zbadana przez lekarza. W przypadku wystąpienia uczulenia na izocyjaniany lub polizocyjaniany, unikać kontaktu z substancją.

SEKCJA 5 POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

- ▶ Małe ilości wody w kontakcie z gorącym płynem mogą gwałtownie reagować z wytworzeniem dużej objętości szybko tworzącej się gorącej lepkiej półstałej piany.
- ▶ Istnieje dodatkowe niebezpieczeństwo w przypadku gaszenia pożaru w zamkniętym pomieszczeniu.
- ▶ Chłodzenie przez zalewanie dużymi ilościami wody zmniejsza to ryzyko
- ▶ Rozpylona woda lub mgła mogą powodować powstawanie piany i woda powinna być stosowana w dużych ilościach.
- ▶ Piana.
- ▶ Suchy proszek chemiczny.
- ▶ Współczynnik biokoncentracji BCF (tam gdzie pozwalają przepisy).
- ▶ Dwutlenek węgla.
- ▶ Zrasczac wodny lub mgiełkowy – tylko w przypadku dużych pożarów.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niezgodności Pożarowe	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Unikać zanieczyszczenia utleniaczami, np. azotanami, kwasami utleniającymi, wybielaczami chlorowymi, chlorem basenowym itp., gdyż mogą one doprowadzić do zapłonu.
------------------------------	--

8820-B twardy uretan wysokotemperaturowy

5.3. Informacje dla straży pożarnej

AKCJA GAŚNICZA	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zawiadomić Straż Pożarną i poinformować o lokalizacji i charakterze zagrożenia. ▶ Nosić pełną odzież ochronną oraz aparat oddechowy. ▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi metodami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub zbiorników wodnych. ▶ Używać wody dostarczonej w postaci rozpylacza w celu kontroli pożaru i ochłodzenia przylegającego obszaru. ▶ Unikać rozpylania wody na kałuże cieczy. ▶ NIE zbliżać się do pojemników, które mogą być gorące. ▶ Z bezpiecznego miejsca schłodzić zraszaczem pojemniki wystawione na działanie ognia. ▶ Jeżeli jest to bezpieczne, usunąć pojemniki ze ścieżki ognia.
Zagrożenie Pożarem/Eksplozją	<p>Produkty spalania obejmują: Dwutlenek węgla (CO₂), tlenki azotu (NO_x) Inne produkty pirolizy typowe spalania materiału organicznego. Może wydzielać żrące opary.</p>

SEKCJA 6 POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Patrz punkt 8.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Patrz rozdział 12

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenieniu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Niewielkie Rozszczelnienia	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Usunąć wszystkie źródła zapłonu. ▶ Natychmiast usunąć wszystkie wycieki. ▶ Unikać wdychania par oraz kontaktu ze skórą i oczami. ▶ Ograniczyć kontakt indywidualny, stosując wyposażenie ochronne. ▶ Zebrać i doprowadzić do wchłonięcia niewielkich ilości substancji za pomocą wermikulitu lub innych materiałów absorbujących. ▶ Wytrzeć. ▶ Umieścić w odpowiednim, oznakowanym pojemniku do usuwania odpadów.
DUŻE ROZSZCZELNIENIA	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Unikać reakcji z wodą, alkaliami i roztworami detergentów. ▶ Substancja reaguje z wodą, wytwarza gaz i cieśninie w pojemniku mogące powodować nawet pęknięcie beczki. ▶ NIE plombować powtórnie pojemnika z przypuszczalnym zanieczyszczeniem. ▶ Otwierać ostrożnie wszystkie pojemniki. ▶ NIE dotykać rozlanej substancji. <p>Umiarkowane niebezpieczeństwo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Usunąć z terenu cały personel i poruszać się pod wiatr. ▶ Zawiadomić Straż Pożarną i poinformować o miejscu i naturze zagrożenia. ▶ Stosować aparat oddechowy oraz rękawice ochronne. ▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi metodami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub cieków wodnych. ▶ Zakaz palenia, otwartego ognia i źródeł zapłonu. ▶ Zwiększyć wentylację. ▶ Powstrzymać wyciek, jeśli jest to bezpieczne. ▶ Zebrać wyciek za pomocą piasku, ziemi lub wermikulitu. ▶ Zebrać produkt odzyskiwalny w oznakowanych pojemnikach do recyklingu. ▶ Wchłoniąć pozostały produkt za pomocą piasku, ziemi lub wermikulitu. ▶ Zebrać pozostałości stałe i zapieczętować je w oznakowanych cylindrach na odpady. ▶ Zmyć teren, nie dopuszczając do odpływu do kanalizacji. ▶ Jeśli dojdzie do zanieczyszczenia cieków wodnych, zawiadomić służby ratownicze.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Porada dot. Osobistego Sprzętu Ochronnego jest zawarta w Rozdziale 8 SDS

SEKCJA 7 POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Posługiwanie się	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Unikać wszelkiego kontaktu bezpośredniego, w tym wdychania. ▶ Nosić odzież ochronną, jeśli istnieje ryzyko narażenia. ▶ Stosować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. ▶ Zapobiegać gromadzeniu się w zagłębieniach i studzienkach. ▶ NIE wchodzić do zamkniętych pomieszczeń, dopóki nie zostanie sprawdzone powietrze. ▶ Zakaz palenia, otwartego ognia i źródeł zapłonu. ▶ Unikać kontaktu z niezgodnymi materiałami. ▶ W trakcie użytkowania NIE jeść, NIE pić i NIE palić. ▶ Nieużywane pojemniki przechowywać bezpiecznie zapieczętowane. ▶ Unikać fizycznego uszkodzenia pojemników. ▶ Zawsze po użytkowaniu myć ręce wodą z mydłem. ▶ Odzież robocza powinna być prana oddzielnie. ▶ Stosować dobre praktyki w miejscu pracy. ▶ Stosować się do rekomendacji producenta odnośnie przechowywania i użytkowania. ▶ Atmosfera powinna być regularnie sprawdzana pod kątem ustalonych norm narażenia, w celu zapewnienia bezpiecznych warunków pracy. ▶ NIE dopuścić do kontaktu odzieży przesiąkniętej materiałem ze skórą.
------------------	--

8820-B twardy uretan wysokotemperaturowy

Ochrona przed pożarem i wybuchem	Patrz rozdział 5
Inne dane	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Przechowywać w oryginalnych pojemnikach. ▶ Przechowywać w pojemnikach bezpiecznie zamkniętych. ▶ Nie palić, nie używać otwartego ognia lub źródeł zapłonu. ▶ Przechowywać w chłodnym, suchym dobrze wietrzonym pomieszczeniu. ▶ Przechowywać z dala od substancji niekompatybilnych i pojemników z żywnością. ▶ Zabezpieczyć pojemniki przed zniszczeniem i regularnie sprawdzać czy nie ma wycieków. ▶ Stosować zalecenia producenta dotyczące przechowywania i użycia.

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

Stosowanie opakowań	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Metalowa puszka lub beczka ▶ Opakowanie zalecane przez wytwórcę. ▶ Sprawdzić czy wszystkie pojemniki są wyraźnie oznaczone i bez przecieków.
NIEKOMPATYBILNOŚĆ PRZECHOWYWANIA	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Unikać wzajemnego kontaktu dwóch oddzielnych cieczy produktu (zestawu). ▶ Może nastąpić polimeryzacja z wytworzeniem żelu, jeśli dwie części składowe są zmieszane lub ulegną zmieszaniu w proporcjach innych niż zalecane przez producenta (reakcja egzotermiczna). ▶ Nadmiar ciepła może spowodować wydzielanie trujących oparów ▶ Unikać reakcji z wodą, alkoholami i roztworami detergentów. ▶ Izocyjaniany i tioizocyjaniany są niekompatybilne z wieloma rodzajami związków reagujących egzotermicznie z wydzielaniem trujących gazów. Reakcje z aminami, mocnymi zasadami, aldehydami, alkoholami, metalami alkalicznymi, ketonami, merkaptanami, silnymi utleniaczami, wodorokami, fenolami i nadtenkami mogą spowodować intensywne wydzielanie ciepła. W tych substancjach kwasy i zasady zapoczątkują reakcje polimeryzacji. ▶ Izocyjaniany łatwo tworzą produkty addycyjne z karbonamidami, izotiocyanami, ketenami lub ze związkami zawierającymi aktywowane wiązania CC lub CN. ▶ Niektóre izocyjaniany reagując z wodą tworzą aminy i wydzielają dwutlenek węgla. Reakcja ta może również wytwarzać duże ilości piany i ciepła. Tworzenie się piany w ograniczonej przestrzeni może wytwarzać ciśnienie w ograniczonej przestrzeni lub pojemnikach. Wytwarzanie gazów może doprowadzić do wzrostu ciśnienia w beczkach aż do ich rozerwania. ▶ NIE plombować powtórnie pojemnika z przypuszczalnym zanieczyszczeniem ▶ Otwierać ostrożnie wszystkie pojemniki ▶ Katalizowana zasadami reakcja izocyjanianów z alkoholami powinna być przeprowadzana w obojętnych rozpuszczalnikach. Takie reakcje w przypadku braku rozpuszczalników, często następują z gwałtownym wybuchem, ▶ Izocyjaniany będą reagować z niektórymi tworzywami sztucznymi i gumą powodując ich kruchość.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz rozdział 1.2

SEKCJA 8 KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Składnik	DNELs Pracownik warunków ekspozycji	PNECs komora
1,1'-METANODIYLOBIS(4-IZOCYJANATOBENZEN)	wdychanie 0.05 mg/m ³ (Local, Chronic) wdychanie 0.1 mg/m ³ (Local, Ostra) <i>wdychanie 0.025 mg/m³ (Local, Chronic) *</i> <i>wdychanie 0.05 mg/m³ (Local, Ostra) *</i>	1 mg/L (Woda (Fresh)) 0.1 mg/L (Woda - Przerwany prasowa) 10 mg/L (Woda (Marine)) 1 mg/kg soil dw (gleba) 1 mg/L (STP)
1-IZOCYJANATO-2-(4-IZOCYJANATOBENZYL)O)BENZEN	wdychanie 0.05 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) wdychanie 0.05 mg/m ³ (Local, Chronic) skóry 50 mg/kg bw/day (Systemowe, Ostra) wdychanie 0.1 mg/m ³ (Systemowe, Ostra) skóry 28.7 mg/cm ² (Local, Ostra) wdychanie 0.1 mg/m ³ (Local, Ostra) <i>wdychanie 0.025 mg/m³ (Systemowe, Chronic) *</i> <i>wdychanie 0.025 mg/m³ (Local, Chronic) *</i> <i>skóry 25 mg/kg bw/day (Systemowe, Ostra) *</i> <i>wdychanie 0.05 mg/m³ (Systemowe, Ostra) *</i> <i>ustny 20 mg/kg bw/day (Systemowe, Ostra) *</i> <i>skóry 17.2 mg/cm² (Local, Ostra) *</i> <i>wdychanie 0.05 mg/m³ (Local, Ostra) *</i>	1 mg/L (Woda (Fresh)) 0.1 mg/L (Woda - Przerwany prasowa) 10 mg/L (Woda (Marine)) 1 mg/kg soil dw (gleba) 1 mg/L (STP)

* Wartości dla populacji ogólnej

KONTROLA NARAŻENIA W MIEJSCU PRACY

DANE O SKŁADNIKACH

Źródło	Składnik	Nazwa materiału	TWA	STEL	szczyt	Uwagi
Europa ECHA Najwyższe dopuszczalne stężenia - lista działań	polymeric diphenylmethane diisocyanate	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	1,1'-METANODIYLOBIS(4-IZOCYJANATOBENZEN)	Diizocyjanian metylenodifenylu - mieszanina izomerów	0,03 mg/m ³	0,09 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne

Ciąg dalszy...

8820-B twardy uretan wysokotemperaturowy

WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	1,1'-METANODIYLOBIS(4-IZOCYJANATOBENZEN)	Metylenobis(fenylizocyanian)	0,03 mg/m ³	0,09 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne
Europa ECHA Najwyższe dopuszczalne stężenia - lista działań	1,1'-METANODIYLOBIS(4-IZOCYJANATOBENZEN)	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	1-IZOCYJANATO-2-(4-IZOCYJANATOBENZYLO)BENZEN	Diizocyanian 2,4'-metylenodifenylu	0,03 mg/m ³	0,09 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne
Europa ECHA Najwyższe dopuszczalne stężenia - lista działań	1-IZOCYJANATO-2-(4-IZOCYJANATOBENZYLO)BENZEN	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	1,1'-METANODIYLOBIS(2-IZOCYJANATOBENZEN)	Diizocyanian 2,2'-metylenodifenylu	0,03 mg/m ³	0,09 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne
Europa ECHA Najwyższe dopuszczalne stężenia - lista działań	1,1'-METANODIYLOBIS(2-IZOCYJANATOBENZEN)	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne


GRANICE ALARMOWE

Składnik	Nazwa materiału	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
polimeric diphenylmethane diisocyanate	Polymethylene polyphenyl isocyanate; (Polymeric diphenylmethane diisocyanate)	0.15 mg/m ³	3.6 mg/m ³	22 mg/m ³
1,1'-METANODIYLOBIS(4-IZOCYJANATOBENZEN)	Methylene diphenyl diisocyanate; (Diphenylmethane diisocyanate; MDI)	0.45 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne
1,1'-METANODIYLOBIS(4-IZOCYJANATOBENZEN)	Methylenebis(isocyanato-benzene), 1,1'-; (Diphenyl methane diisocyanate)	29 mg/m ³	40 mg/m ³	240 mg/m ³

Składnik	Oryginalny IDLH	zaktualizowany IDLH
polimeric diphenylmethane diisocyanate	Niedostępne	Niedostępne
1,1'-METANODIYLOBIS(4-IZOCYJANATOBENZEN)	75 mg/m ³	Niedostępne
1-IZOCYJANATO-2-(4-IZOCYJANATOBENZYLO)BENZEN	Niedostępne	Niedostępne
1,1'-METANODIYLOBIS(2-IZOCYJANATOBENZEN)	Niedostępne	Niedostępne

INFORMACJE O SKŁADNIKACH

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Odpowiednie sterowniki inżynierskie	
8.2.2. Osobiste środki ostrożności	
Ochrona oczu	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Okulary ochronne z bocznymi osłonami. ▶ Chemiczne okulary ochronne. ▶ Soczewki kontaktowe mogą stwarzać szczególne niebezpieczeństwo; miękkie soczewki kontaktowe mogą wchłaniać i gromadzić substancje drażniące. Dla każdego stanowiska pracy lub zadania należy sporządzić pisemny dokument, regulujący zasady noszenia soczewek lub ograniczenia w ich stosowaniu. Dokument taki powinien zawierać przegląd właściwości absorpcyjnych i adsorpcyjnych soczewek dla klasy użytkowanych związków chemicznych, a także sprawozdanie z zanotowanych przypadków urazów. Personel medyczny oraz służby pierwszej pomocy powinny zostać przeszkolone w usuwaniu soczewek, zaś odpowiednie wyposażenie powinno być zawsze w pełnej gotowości. W przypadku narażenia na działanie substancji chemicznej, natychmiast rozpocząć przemywanie oka oraz usunąć soczewki kontaktowe tak szybko, jak jest to wykonalne. Soczewki należy usunąć przy pierwszych oznakach zaczerwienienia lub podrażnienia oka – powinny one zostać usunięte w czystym miejscu i tylko po dokładnym umyciu rąk przez pracowników. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59], [AS/NZS 1336 lub krajowy odpowiednik]
Ochrona skóry	Patrz Ochrona rąk, poniżej

8820-B twardy uretan wysokotemperaturowy

Ochrona rąk / stóp	<p>UWAGA:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Materiał może powodować podrażnienia skóry u podatnych osób. Należy zachować ostrożność przy zdejmowaniu rękawic ochronnych oraz innego sprzętu ochronnego, tak aby uniknąć jakiegokolwiek kontaktu ze skórą. ▶ Skażone przedmioty skórzane, takie jak buty, paski oraz paski zegarków należy zdjąć i zniszczyć. <p>Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych, które różnią się od producenta do producenta. W przypadku, gdy substancja chemiczna jest mieszaniną różnych substancji, to rezystancja materiału rękawicowej nie może być obliczony z góry, i dlatego też musi być sprawdzone przed zastosowaniem. Dokładny czas przebicia dla substancji musi być uzyskane z producentem rękawic and.has, których należy przestrzegać przy dokonywaniu ostatecznego wyboru. Higiena osobista jest kluczowym elementem skutecznej ochrony rąk. Rękawiczki mogą być założone tylko na czyste dłonie. Po zastosowaniu rękawiczki, ręce powinny być umyte i wysuszone. Zaleca się stosowanie nie perfumowany balsam. Trwałość i wytrzymałość typu rękawic zależy od wykorzystania. Ważnymi czynnikami w wyborze rękawic obejmują: · Czężstoliwości i czasu trwania kontaktu, · Odporności chemicznej materiału rękawicy, · Grubość rękawic i · zrzeczność Testowane do odpowiedniej normy (np Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 lub odpowiednik krajowy) wybierz rękawiczki. · Przy przedłużonym lub często powtarzający się kontakt (AS / NZS 2161.10.1 lub równoważne krajowym czas odporności większy niż 240 minut, zgodnie z normą EN 374) zaleca się rękawice klasy ochrony 5 lub więcej. · Gdy przewidywany jest krótkotrwały kontakt, (AS / NZS 2161.10.1 lub odpowiednik krajowego czas przetarcia większy od 60 minut zgodnie z EN 374) zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 3 lub wyższej. · Niektóre rodzaje polimerów rękawica są mniej dotknięte przez ruch i to powinno być brane pod uwagę przy rozważaniu rękawic dla długotrwałego użytkowania. · Zanieczyszczone rękawice należy wymienić. Jak określono w ASTM F-739-96 w dowolnej aplikacji, rękawice są oceniane jako: · Doskonała gdy czas przebicia> 480 min · Dobre gdy czas przebicia> 20 min · Fair gdy czas przebicia <20 min · Biedni kiedy rozkłada Materiał rękawic Do zastosowań ogólnych, rękawice o grubości typowo większa niż 0,35 mm, zaleca się. Należy podkreślić, że grubość rękawica nie zawsze jest dobrym wskaźnikiem odporności rękawicy do określonej substancji chemicznej, a wydajność przenikanie rękawicą zależy od dokładnego składu materiału ochronnego. Dlatego też dobór rękawic powinien również opierać się na uwzględnieniu wymagań zadaniowych i wiedzy o przełomowych czasach. Grubość rękawic może się różnić w zależności od producenta rękawic, rodzaj rękawic i model rękawic. W związku z tym dane techniczne producentów powinny być zawsze brane pod uwagę, aby zapewnić wybór najbardziej odpowiedniej rękawicy dla zadania. Uwaga: W zależności od aktywności prowadzone, rękawice o różnej grubości mogą być wymagane dla określonych zadań. Na przykład: · Cieńsze rękawiczki (do 0,1 mm lub mniej) mogą być wymagane, jeżeli jest potrzebny wysoki stopień sprawności manualnej. Jednak te rękawice są prawdopodobnie tylko dać krótki czas trwania ochrony i normalnie byłoby tylko do zastosowań jednorazowych, a następnie usuwane. · Grubsze rękawiczki (do 3 mm lub więcej) mogą być wymagane, jeżeli znajduje się mechaniczny (tak samo jak środek chemiczny) Ryzyko to jest tam, gdzie to ścieranie lub przebicie potencjał Rękawiczki mogą być założone tylko na czyste dłonie. Po zastosowaniu rękawiczki, ręce powinny być umyte i wysuszone. Zaleca się stosowanie nie perfumowany balsam.</p>
Ochrona ciała	Patrz Inna ochrona, poniżej
Inne ochrony	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kombinezon. ▶ Fartuch P.V.C. ▶ Krem blokujący. ▶ Krem do oczyszczania skóry. ▶ Urządzenie do przemywania oczu.

Zalecane materiały

INDEKS WYBORU RĘKAWIC

8820-B High Temperature Rigid Urethane

Materiał	CPI
PE/EVAL/PE	A

Ochrona dróg oddechowych

Respiratory z wkładami nigdy nie powinny być stosowane przy wejściach awaryjnych lub na terenie o nieznanej koncentracji par lub zawartości tlenu. Użytkownik musi zostać ostrzeżony, że konieczne jest opuszczenie skażonego terenu natychmiast po wyczuciu poprzez respirator jakichkolwiek zapachów. Zapach może wskazywać, że maska nie działa właściwie, że stężenie par jest zbyt wysokie, lub że maska jest nieodpowiednio dopasowana. Z powodu tych ograniczeń uważa się za wskazane stosować respiratory z wkładami jedynie w ograniczonym zakresie.

8.2.3. Sterowniki naświetlania przez otoczenie

Patrz rozdział 12

SEKCJA 9 WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd	brązowy		
Stan fizyczny	ciecz	Gęstość względna (Water = 1)	1.24
Zapach	Niedostępne	Współczynnik podziału n-oktanol / woda	Niedostępne
Próg odoru	Niedostępne	Temperatura samozapłonu (°C)	Niedostępne
pH (dostarczonego)	Niedostępne	temperatura rozkładu	Niedostępne
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia (° C)	Niedostępne	Lepkość	174.19
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia (° C)	208	Masa molowa (g/mol)	Niedostępne
Punkt zapalny (°C)	198	Smak	Niedostępne
Szybkość parowania	Niedostępne	Właściwości wybuchowe	Niedostępne
Palność	Nie dotyczy	Właściwości utleniające	Niedostępne
Górna granica eksplozji (%)	Niedostępne	Napięcie powierzchniowe (dyn/cm or mN/m)	Niedostępne
Niższa granica eksplozji (%)	Niedostępne	Ulotny składnik (%obj)	Niedostępne
Ciśnienie pary	<0.001	Grupa gazu	Niedostępne
Rozpuszczalność	mieszają	Wartość pH w roztworze (1%)	Niedostępne

Ciąg dalszy...

8820-B twardy uretan wysokotemperaturowy

Gęstość pary (Air = 1)

Niedostępne

VOC g/L

Niedostępne

9.2. Inne informacje

Niedostępne

SEKCJA 10 STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1.Reaktywność	Patrz rozdział 7.2
10.2. Stabilność chemiczna	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Obecność materiałów niekompatybilnych. ▶ Product jest uznawany za stabilny. ▶ Niebezpieczne polimeryzacja nie następuje. ▶ Występowanie podwyższonych temperatur.
10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	Patrz rozdział 7.2
10.4. Warunki, których należy unikać	Patrz rozdział 7.2
10.5. Materiały niezgodne	Patrz rozdział 7.2
10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu	Patrz rozdział 5.3

SEKCJA 11 INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Wdychanie	<p>Substancja może powodować podrażnienie dróg oddechowych u niektórych osób. W wyniku reakcji organizmu na to podrażnienie może dojść do uszkodzenie płuc.</p> <p>Działanie pary/mgiełki może być wysoce podrażniające dla górnych dróg oddechowych oraz płuc. Odpowiedzią może być nawet zapalenie oskrzeli czy obrzęk płuc. Prawdopodobnymi objawami występującymi po ekspozycji na działanie izocyjanianów mogą być: bóle głowy, bezsenność, euforia, bezład, neuroza lękowa, depresja oraz paranoja. Zaburzenia żołądkowo-jelitowe objawiają się mdłościami i wymiotami. Mogą pojawić się odpowiedzi astmatyczne od niewielkich trudności z oddychaniem po ciężkie ataki. Objawy mogą się pojawić po pojedynczym ostrym narażeniu lub rozwinąć nagle po kilku godzinach od narażenia. Uczuleni pracownicy mogą reagować już na bardzo małe dawki i nie powinni pracować na stanowisku, na którym występuje narażenie na działanie substancji. Uczuleni pracownicy pozostający na stanowisku pracy narażeni są na długotrwałe upośledzenie sprawności wentylacyjnej płuc. Ryzyko niebezpieczeństwa zwiększa się przy wyższych temperaturach.</p> <p>Wdychanie par lub aerozoli (mgieł, oparów), powstałych podczas normalnego użytkowania, może skutkować poważnymi efektami toksycznymi. Stosunkowo małe ilości zaabsorbowane z płuc mogą okazać się śmiertelne.</p>
Spożycie	Przypadkowe połknięcie materiału może być szkodliwe dla zdrowia.
Kontakt ze skórą	<p>Kontakt z tą substancją może powodować stan zapalny skóry u niektórych osób.</p> <p>Substancja może wzmacniać uprzednio nabyte zapalenie skóry.</p> <p>Substancja ta nie powinna kontaktować się z otwartymi ranami, otartą lub podrażnioną skórą.</p> <p>Przedostanie się do krwi np. w wyniku przecięcia lub przekucia może doprowadzić do urazu systemowego.</p>
Kontakt z okiem	Materiał ten może powodować podrażnienie oka u niektórych osób i prowadzić do uszkodzenia oka 24 lub więcej godzin po przyjęciu. Można spodziewać się zaczerwienienia z umiarkowanym zapaleniem; przy przedłużonym narażeniu może dojść do zapalenia spojówek.
Przewlekły	<p>Długotrwałe narażenie na środki drażniące układ oddechowy może prowadzić do zaburzenia pracy dróg oddechowych związanych z oddychaniem i pokrewnymi ogólnymi zaburzeniami.</p> <p>Reakcja uczuleniowa jest bardziej możliwa przy wdychaniu tej substancji u niektórych osób w porównaniu z ogółem.</p> <p>Kontakt skóry z tą substancją może prowadzić do uczuleń u niektórych osób w porównaniu z ogółem.</p> <p>Toksyczny: zagrożenie poważnym uszkodzeniem zdrowia w razie przedłużonego wystawienia na działanie poprzez wdychanie. Substancja ta może spowodować poważne uszkodzenia, jeśli czas narażenia jest długi. Należy przypuszczać, że zawiera substancję, która może powodować poważne wady. Wykazano to zarówno w doświadczeniach krótko i długookresowych.</p> <p>Może dojść do akumulacji substancji w organizmie człowieka, co stanowi problem w sytuacji powtarzającego się lub długoterminowego narażenia występującego na stanowisku pracy.</p> <p>Osoby z astmą lub innymi problemami oddechowymi lub jeśli wiadomo, że są uczulone, nie powinny wykonywać żadnej pracy związanej z obchodzeniem się z izocyjanianami. [CCTRADE-Bayer, APMF]</p> <p>Zachodzi podejrzenie, że substancja ta może powodować raka lub mutacje ale nie ma wystarczających danych aby to potwierdzić.</p>

8820-B High Temperature Rigid Urethane

TOKSYCZNOŚĆ

Niedostępne

DRAŻNIENIE

Niedostępne

8820-B twardy uretan wysokotemperaturowy

polymeric diphenylmethane diisocyanate	TOKSYCZNOŚĆ		DRAŻNIENIE	
	Doustnie (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1]		Eye (rabbit): 100 mg - mild	
	Skórny (Królik) LD50: >9400 mg/kg ^[2]			
	Wdychanie (szczur) LC50: 0.49 mg/l/4h ^[2]			
1,1'-METANODIYLOBIS(4-IZOCYJANATOBENZEN)	TOKSYCZNOŚĆ		DRAŻNIENIE	
	Doustnie (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1]		Dermal Sensitiser *	
	Skórny (Królik) LD50: >6200 mg/kg ^[2]		Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące) ^[1]	
			Skin (rabbit): 500 mg /24 hours	
			Skóra: niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniące) ^[1]	
1-IZOCYJANATO-2-(4-IZOCYJANATOBENZYLO)BENZEN	TOKSYCZNOŚĆ		DRAŻNIENIE	
	Doustnie (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1]		Niedostępne	
1,1'-METANODIYLOBIS(2-IZOCYJANATOBENZEN)	TOKSYCZNOŚĆ		DRAŻNIENIE	
	Doustnie (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1]		Niedostępne	

Legenda: 1 Wartość uzyskane z Europa ECHA substancji zarejestrowanych - Toksyczność ostra 2 * Wartość uzyskana z SDS producenta jeśli nie powiedziano inaczej, dane pochodzą z Rejestru Efektów Toksycznych Substancji Chemicznych

<p>8820-B High Temperature Rigid Urethane & POLYMERIC DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE & 1,1'-METANODIYLOBIS(4-IZOCYJANATOBENZEN) & 1-IZOCYJANATO-2-(4-IZOCYJANATOBENZYLO)BENZEN & 1,1'-METANODIYLOBIS(2-IZOCYJANATOBENZEN)</p>	<p>Oznaki podobne do astmy mogą utrzymywać się przez miesiące a nawet lata po ustaniu zagrożenia na tę substancję. Może być to spowodowane nie uczuleniowym oddziaływaniem znanym jako zespół reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (Creative Airways Dysfunkcyjny Syndrom, RADS), który może występować przy narażeniu na wysoce drażniący związek. Podstawowym kryterium rozpoznania zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS) jest nienabyta wcześniej dolegliwość układu oddechowego u osób z nieatopowym zapaleniem skóry u których stwierdzono natarczywe ataki podobne do astmatycznych, które występują w ciągu minut i godzin od udokumentowanego narażenia na czynnik drażniący. Spirometrycznie zbadany przypadek odwracalnego przepływu powietrza w obecności umiarkowanej i ostrej nadreaktywności oskrzelowej w teście po podaniu metacholiny i braku zapalenia limfocytowego bez eozynofili były także kryteriami przy rozpoznaniu zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS). Wystąpienie zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS) po wdychaniu drażniącego związku jest nieodpowiednią miarą dolegliwości związanej ze stężeniem i czasem narażenia na drażniącą substancję. Z drugiej strony, zapalenie oskrzeli wywołane przez wysoce stężone przemysłowe drażniące substancje (bardzo często w postaci pyłów) całkowicie ustępuje po ustaniu zagrożenia. Dolegliwości charakteryzują się dusznością, kaszlem i wydzielaniem śluzu.</p> <p>Reakcje alergiczne związane z narażeniem drogami oddechowymi powstają zazwyczaj w efekcie interakcji IgE oraz przeciwciał i alergenów i mogą następować szybko. Uczuleniowy potencjał alergenu i okres ujawnienia najczęściej decyduje o nasileniu objawów. Należy zwracać uwagę na skazę atopową, charakteryzującą się zwiększoną podatnością na zapalenie nosa, astmę i egzemę. Egzogenne alergiczne zapalenie pęcherzyków płucnych wywołane jest głównie przez alergenowo-swoiste kompleksy immunologiczne typu IgG; może angażować komórkową odpowiedź odpornościową (limfocyty T). Taka alergia często występuje z opóźnieniem, z objawami pojawiającymi się do czterech godzin po wystawieniu na działanie substancji.</p> <p>Alergie kontaktowe przejawiają się szybko w postaci egzemy kontaktowej, rzadziej jako pokrzywka lub obrzęk Quinckego. Patogeneza egzemy kontaktowej obejmuje komórkową (limfocyty T) odpowiedź odpornościową spóźnionego typu. Inne alergiczne reakcje skóry, np. pokrzywka kontaktowa, obejmują humoralne odpowiedzi odpornościowe (przekazywane przez przeciwciała). Istotność alergenu kontaktowego nie wynika w prosty sposób z jego potencjału alergizującego: równie ważne są rozkład przestrzenny substancji oraz możliwość kontaktu. Szeroko rozpowszechniona substancja słabo-alergizująca może być silniejszym alergenem niż substancja z silniejszym potencjałem alergizującym, ale z którą niewiele osób ma kontakt. Z klinicznego punktu widzenia, substancje uznaje się za istotne, jeśli powodują testową reakcję alergiczną u więcej niż 1% testowanych osób.</p>
<p>POLYMERIC DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE & 1,1'-METANODIYLOBIS(4-IZOCYJANATOBENZEN)</p>	<p>Materiał może powodować umiarkowane podrażnienie oczu, prowadzące do zapalenia. Powtarzane lub przedłużone narażenie na działanie substancji drażniącej może prowadzić do zapalenia spojówek.</p>
<p>1-IZOCYJANATO-2-(4-IZOCYJANATOBENZYLO)BENZEN & 1,1'-METANODIYLOBIS(2-IZOCYJANATOBENZEN)</p>	<p>Nie stwierdzono istotnych ostre dane toksykologiczne zidentyfikowane w poszukiwaniu literatury.</p>

Ostra toksyczność	✓	Rakotwórczość	✗
Podrażnienie skóry / korozja	✓	rozrodczy	✗
Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące	✓	STOT - narażenie jednorazowe	✓
Drogi oddechowe lub skórę	✓	STOT - narażenie powtarzane	✓
Mutagenność	✗	zagrożenie spowodowane aspiracją	✗

Legenda: ✗ – Dane niedostępna albo nie wypełnia kryteria klasyfikacji
 ✓ – Dane wymagane do klasyfikacji dostępne

SEKCJA 12 INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

8820-B twardy uretan wysokotemperaturowy

8820-B High Temperature Rigid Urethane	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

polymeric diphenylmethane diisocyanate	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	LC50	96	ryb	>1-mg/L	2
EC50	72	Niedostępne	>1-640mg/L	2	

1,1'-METANODIYLOBIS(4-IZOCYJANATOBENZEN)	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	LC50	96	ryb	>0.500mg/L	6
EC50	72	Niedostępne	>1-640mg/L	2	
NOEC	2688	Niedostępne	>=10-mg/L	2	

1-IZOCYJANATO-2-(4-IZOCYJANATOBENZYLO)BENZEN	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	LC50	96	ryb	>1-mg/L	2
EC50	72	Niedostępne	>1-640mg/L	2	
NOEC	504	skorupiak	>=10mg/L	2	

1,1'-METANODIYLOBIS(2-IZOCYJANATOBENZEN)	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	LC50	96	ryb	>1-mg/L	2
EC50	72	Niedostępne	>1-640mg/L	2	
NOEC	504	skorupiak	>=10mg/L	2	

Legenda: Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Aquatic Toxicity Data (Estimated) 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Vendor Data

NIE wylewać do kanalizacji lub cieków wodnych.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Składnik	Trwałość: wody/gleby	Trwałość: powietrza
1,1'-METANODIYLOBIS(4-IZOCYJANATOBENZEN)	NISKI (half-life = 1 dni)	NISKI (half-life = 0.24 dni)
1-IZOCYJANATO-2-(4-IZOCYJANATOBENZYLO)BENZEN	WYSOKI	WYSOKI
1,1'-METANODIYLOBIS(2-IZOCYJANATOBENZEN)	WYSOKI	WYSOKI

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Składnik	Bioakumulacji
1,1'-METANODIYLOBIS(4-IZOCYJANATOBENZEN)	NISKI (BCF = 15)
1-IZOCYJANATO-2-(4-IZOCYJANATOBENZYLO)BENZEN	WYSOKI (LogKOW = 5.4481)
1,1'-METANODIYLOBIS(2-IZOCYJANATOBENZEN)	WYSOKI (LogKOW = 5.4481)

12.4. Mobilność w glebie

Składnik	Mobilności
1,1'-METANODIYLOBIS(4-IZOCYJANATOBENZEN)	NISKI (KOC = 376200)
1-IZOCYJANATO-2-(4-IZOCYJANATOBENZYLO)BENZEN	NISKI (KOC = 384000)
1,1'-METANODIYLOBIS(2-IZOCYJANATOBENZEN)	NISKI (KOC = 392000)

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

	P	B	T
Istotne dostępne dane	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Kryteria PBT spełnione?	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

8820-B twardy uretan wysokotemperaturowy

Brak dostępnych danych

SEKCJA 13 POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Usuwanie produktu / opakowania	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Puste pojemniki mogą nadal stanowić zagrożenie chemiczne. ▶ Jeśli jest to możliwe, zwrócić dostawcy w celu ponownego wykorzystania lub recyklingu. <p>W innym przypadku:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Jeśli pojemnik nie może zostać oczyszczony na tyle dobrze, aby nie zostały w nim pozostałości produktu, lub jeśli nie może zostać ponownie wykorzystany do przechowywania tego samego produktu, należy przebić pojemniki w celu niedopuszczenia do ich ponownego użycia, a następnie przewieźć na autoryzowane składowisko odpadów. ▶ Tam, gdzie jest to możliwe, pozostawić ostrzeżenia na etykiecie i na Karcie Charakterystyki Substancji oraz przestrzegać wszelkich zaleceń dotyczących produktu. <p>Prawodawstwo dotyczące wymagań związanych z utylizacją odpadów może różnić się w zależności od kraju, stanu i/lub terytorium. Każdy użytkownik musi odnosić się do prawodawstwa obowiązującego na danym terenie. Na niektórych terenach pewne rodzaje odpadów muszą być monitorowane.</p> <p>Hierarchia działań w gospodarce odpadami wydaje się być powszechna – użytkownik powinien stosować:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ograniczenie (redukcję) ▶ Ponowne wykorzystanie ▶ Recykling ▶ Utylizację (jeśli wszystko inne zawodzi). <p>Ten materiał może zostać poddany recyklingowi, o ile nie był używany lub zanieczyszczony w taki sposób, by stać się niezdadnym do przeznaczonego użytku. Jeśli produkt został zanieczyszczony, jego odzyskanie może być możliwe przez filtrację, destylację lub w inny sposób. Przy podejmowaniu tego typu decyzji należy też uwzględnić trwałość materiału. Należy wziąć pod uwagę, że własności materiału mogą ulec zmianie w trakcie użytkowania, w związku z czym recykling lub ponowne wykorzystanie nie zawsze będą wskazane.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ NIE pozwolić, aby woda z urządzeń czyszczących lub technologicznych przedostała się do kanalizacji. ▶ Może być konieczne zebranie całej wody ze zmywania i odkażenie jej przed utylizacją. ▶ We wszystkich przypadkach utylizacja do kanalizacji może podlegać lokalnemu prawu i regulacjom, co należy rozważyć w pierwszej kolejności. ▶ W razie wątpliwości należy skontaktować się z odpowiednimi władzami.
Opcje przetwarzania odpadów	Niedostępne
Opcje przetwarzania ścieków	Niedostępne

SEKCJA 14 INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Transport lądowy (ADR): NIE UREGULOWANE PRZEZ KOD ONZ DOTYCZĄCY TRANSPORTU TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH

14.1. Numer UN (numer ONZ)	Nie dotyczy	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie dotyczy	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	klasa : Nie dotyczy	
	Pomniejsze ryzyko : Nie dotyczy	
14.4. Grupa pakowania	Nie dotyczy	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler) :	Nie dotyczy
	Kod Klasyfikacji :	Nie dotyczy
	Etykieta zagrożenia :	Nie dotyczy
	Specjalne przewoźne ograniczoną ilość :	Nie dotyczy
	Kod ograniczeń tunelu :	Nie dotyczy

Transport powietrzny (ICAO-IATA / DGR): NIE UREGULOWANE PRZEZ KOD ONZ DOTYCZĄCY TRANSPORTU TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH

14.1. Numer UN (numer ONZ)	Nie dotyczy	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie dotyczy	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Klasa ICAO/IATA :	Nie dotyczy
	Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA :	Nie dotyczy
	Kod ERG :	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	Nie dotyczy	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Specjalne przewoźne :	Nie dotyczy
	Instrukcje pakowania tylko dla cargo :	Nie dotyczy
	Max. ilość / opakowanie tylko dla cargo :	Nie dotyczy

Ciąg dalszy...

8820-B twardy uretan wysokotemperaturowy

Instrukcje załadunku pasażerów i cargo	Nie dotyczy
Max. liczba pasażerów / ładunku	Nie dotyczy
Instrukcja ograniczenia ilości paczek w samolotach pasażerskich i towarowych	Nie dotyczy
Ograniczona ilość pasażerów i ładunku maksymalna ilość/paczka	Nie dotyczy

Transport morski (IMDG-Code / GGVSee): NIE UREGULOWANE PRZEZ KOD ONZ DOTYCZĄCY TRANSPORTU TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH

14.1. Numer UN (numer ONZ)	Nie dotyczy
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie dotyczy
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Klasa IMDG : Nie dotyczy Pomniejsze ryzyko IMDG : Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	Nie dotyczy
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Numer EMS : Nie dotyczy Specjalne przewoź : Nie dotyczy Ograniczona ilość : Nie dotyczy

Transport wodny śródlądowy (ADN): NIE UREGULOWANE PRZEZ KOD ONZ DOTYCZĄCY TRANSPORTU TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH

14.1. Numer UN (numer ONZ)	Nie dotyczy
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie dotyczy
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Nie dotyczy ; Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	Nie dotyczy
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Kod Klasyfikacji : Nie dotyczy Specjalne przewoź : Nie dotyczy Ograniczona ilość : Nie dotyczy Wymagany sprzęt : Nie dotyczy Liczba węży pożarowych : Nie dotyczy

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie dotyczy

SEKCJA 15 INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

POLYMERIC DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem (IARC) - Agencje sklasyfikowany przez klasyfikacji IARC

1,1'-METANODIYLOBIS(4-IZOCYJANATOBENZEN) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

EU European Chemicals Agency (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) List of Substances

EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex XVII - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, mixtures and articles

Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem (IARC) - Agencje sklasyfikowany przez klasyfikacji IARC

Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI

Wykaz europejski WE

WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne

1-IZOCYJANATO-2-(4-IZOCYJANATOBENZYLO)BENZEN WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex XVII - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, mixtures and articles

Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI

Wykaz europejski WE

WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne

1,1'-METANODIYLOBIS(2-IZOCYJANATOBENZEN) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex XVII - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, mixtures and articles

Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI

Wykaz europejski WE

WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne

8820-B twardy uretan wysokotemperaturowy

Niniejsza karta charakterystyki jest zgodna z następującymi przepisami UE i jej aktualizacjami - o ile dotyczy - : 98/24/WE, 92/85/EC, 94/33 / WE, 91/689/EWG, 1999/13/WE, rozporządzenia (UE) nr 453/2010, rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie przeprowadził oceny bezpieczeństwa chemicznego w odniesieniu do substancji/mieszanki.

Narodowy stan zapasów

National Inventory	Status
Australia - AICS	tak
Canada - DSL	tak
Canada - NDSL	Nie (polymeric diphenylmethane diisocyanate; 1,1'-METANODIYLOBIS(4-IZOCYJANATOBENZEN); 1-IZOCYJANATO-2-(4-IZOCYJANATOBENZYLO)BENZEN; 1,1'-METANODIYLOBIS(2-IZOCYJANATOBENZEN))
China - IECSC	tak
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Nie (polymeric diphenylmethane diisocyanate)
Japan - ENCS	tak
Korea - KECI	tak
New Zealand - NZIoC	tak
Philippines - PICCS	tak
USA - TSCA	tak
Tajwan - TCSI	tak
Mexico - INSQ	Nie (1-IZOCYJANATO-2-(4-IZOCYJANATOBENZYLO)BENZEN; 1,1'-METANODIYLOBIS(2-IZOCYJANATOBENZEN))
Wietnam - NCI	tak
Rosja - ARIPS	Nie (1,1'-METANODIYLOBIS(2-IZOCYJANATOBENZEN))
Legenda:	<i>Tak = Wszystkie składniki są w spisie No = Jedna lub więcej CAS wymienione składniki nie znajdują się na wykazie i nie są zwolnione z aukcji (patrz konkretne składniki w nawiasach)</i>

SEKCJA 16 INNE INFORMACJE

Data edycji	19/06/2018
Data początkowa	19/06/2018

Tekst i pełne ryzyka Kody zagrożenia

H351	Podjezwia się, że powoduje raka .
-------------	-----------------------------------

Inne informacje

SDS jest narzędziem komunikacji zagrożenia i powinny być stosowane, aby pomóc w ocenie ryzyka. Wiele czynników ustalić, czy zgłoszone Zagrożenia są Ryzyko w miejscu pracy lub w innych ustawieniach. Zagrożenia mogą być określone poprzez odniesienie do ekspozycji scenariuszy. Skala wykorzystania, częstość stosowania i bieżących lub dostępnych pomiarów kontrolnych muszą być brane pod uwagę.

Definicje i skróty

PC-TWA: Dopuszczalne stężenia od czasu Średnia ważona
 PC-STEL: Dopuszczalne Stężenie-Short Term Exposure Limit
 IARC: Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem
 ACGIH: Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistów Przemysłowych
 STEL: Krótkotrwały Limit ekspozycji
 TEEL: Tymczasowe awaryjne Dopuszczalne Stężenie.
 IDLH: Natychmiast niebezpieczny dla życia lub zdrowia Koncentracji
 OSF: współczynnik bezpieczeństwa Zapach
 NOAEL: noael
 LOAEL: najniższy poziom obserwowanego działania Effect
 TLV: Threshold Limit Value
 LOD: granica wykrywalności
 OTV: Próg zapachu Wartość
 BCF: Czynniki biokoncentracji
 BEI: indeks ekspozycji biologiczna

Powód do Zmiany

A-1.02 - pierwsze wydanie