

8320 utwardzacz do żywicy (część B)

Ustanowienia prewencyjne: Ochrona

P260	Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/ rozpylonej cieczy.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu/ochronę twarzy.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P272	Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wnosić poza miejsce pracy.

Ustanowienia prewencyjne: Odpowiedź

P301+P330+P331	W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.
P303+P361+P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast usunąć/zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.
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.
P310	Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.
P302+P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.
P363	Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.
P333+P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P362+P364	Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.
P391	Zebrać wyciek.
P304+P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.

Ustanowienia prewencyjne: Przechowywanie

P405	Przechowywać pod zamknięciem.
------	-------------------------------

Ustanowienia prewencyjne: Metody likwidowania

P501	Zawartość/pojemnik usuwać do upoważnionego odbiorcy odpadów zgodnie z narodowymi przepisami.
------	----------------------------------------------------------------------------------------------

2.3. Inne zagrożenia

REACH - Art.57-59: Mieszanka nie zawiera substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC) w dniu druku SDS.

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]
1.68410-23-1 2.Niedostępne 3.Niedostępne 4.01-2119972323-38-XXXX	92	C18 fatty acid dimers/ <u>tetraethylenepentamine polyamides</u>	Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, STOT - SE (. Odp. IRR) Kategoria 3, Poważne uszkodzenie oczu Kategoria 1; H315, H335, H318 ^[1]
1.112-24-3 2.203-950-6 3.612-059-00-5 4.Niedostępne	8	<u>3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA</u>	Ostry toksyczny kontakt ze skórą kategoria 4, Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 3, Uczulający skórę kategoria 1, Działanie żrące / drażniące Kategoria 1B; H312, H412, H317, H314 ^[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		

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 nastąpił kontakt ze skórą lub włosami:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Natychmiast zmyć ciało i odzież dużą ilością wody, jeśli to możliwe pod prysznicem. ▶ Natychmiast zdjąć skażoną odzież, włącznie z butami. ▶ Zmyć skórę i włosy pod bieżącą wodą. Płukać wodą aż do uzyskania porady Ośrodka Zatruc. ▶ Zawięź do szpitala lub lekarza.

8320 utwardzacz do żywicy (część B)

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 twarzą lub maskę twarżową. Zastosować resuscytację krążeniowo-oddechową (Cardio-Pulmonary Resuscitation, CPR). ▶ Należy natychmiast przewieźć do szpitala albo do lekarza. ▶ Wdychanie par lub aerozoli (mgły, dymy) może powodować odmę płucną. ▶ Substancje żrące mogą powodować uszkodzenie płuc (np. odmę płucną, płyn w płucach). ▶ Ponieważ reakcja ta może wystąpić do 24 godzin po ekspozycji, narażone osoby potrzebują pełnego wypoczynku (najlepiej w pozycji półleżącej) i powinny znajdować się pod obserwacją lekarza nawet jeśli nie wystąpiły (jeszcze) żadne objawy. ▶ Przed pojawieniem się objawów należy rozważyć podanie sprayu zawierającego pochodną deksametazonu lub pochodną beklometazonu. <p>Podjęcie takiej decyzji należy stanowczo zostawić lekarzowi lub upoważnionej przez niego/nią osobie. (ICSC13719)</p>
Spożycie	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Natychmiast skontaktować się z Ośrodkiem Zatruc (Poisons Information Centre, PIC) albo lekarzem w celu uzyskania porady. ▶ Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna. ▶ U przypadku połknięcia NIE należy powodować wymiotów. ▶ W przypadku wystąpienia wymiotów, sprawnie położyć poszkodowanego do przodu albo na lewym boku (głowa powinna być utrzymywana nisko, jeśli to możliwe) tak aby drogi oddechowe były nieblokowane i oddychanie zachowane. ▶ Osobę poszkodowaną należy obserwować. ▶ Nigdy nie należy podawać napoju osobie z objawami senności oraz zmniejszonej świadomości, np. tracącej przytomność. ▶ Należy przemyć usta wodą a następnie podać płyn powoli i tyle ile poszkodowany jest w stanie wypić. ▶ Należy natychmiast przewieźć do szpitala albo do lekarza.

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

Postępować odpowiednio do zaobserwowanych objawów.

W przypadku ostrego i krótkotrwałego narażenia na działanie materiałów silnie zasadowych:

- ▶ Szok oddechowy jest rzadkością, jednak występuje od czasu do czasu z powodu obrzęku tkanki miękkiej.
- ▶ O ile nie można wykonać intubacji dotchawiczej z bezpośrednim widokiem, konieczna może być konikotomia lub tracheotomia.
- ▶ Tlen podawany jest według wskazań.
- ▶ Wystąpienie wstrząsu sugeruje perforację i wymaga dożylnego podawania płynów.
- ▶ Uszkodzenie wskutek działania zasad korozyjnych występuje przez martwicę rozplywną, w której zmydlanie tłuszczów i zwiększenie rozpuszczalności białek pozwala na głębokie przenikanie do tkanek.

Po ekspozycji zasady nadal powodują uszkodzenia.

POŁKNIĘCIE:

- ▶ Mleko i woda są preferowanymi substancjami rozcieńczającymi.

Osobie dorosłej nie należy podawać więcej niż 2 szklanek wody.

- ▶ Nigdy nie należy podawać środków neutralizujących, gdyż egzotermiczna reakcja cieplna może zwiększyć obrażenia.

*Przeczyszczenie i wymioty są absolutnie przeciwwskazane.

*Węgiel aktywowany nie wchłania zasad.

*Nie należy stosować płukania żołądka.

W ramach leczenia wspomagającego należy:

- ▶ Początkowo wstrzymać karmienie doustne.
- ▶ Jeśli endoskopia potwierdzi obrażenia błony śluzowej, podawać sterydy jedynie w trakcie pierwszych 48 godzin.
- ▶ Starannie oszacować stopień martwicy tkanek przed ocenieniem potrzeby interwencji chirurgicznej.
- ▶ Pacjenci powinni zostać poinstruowani, aby szukali pomocy medycznej, jeśli wystąpią u nich trudności z przełykaniem (dysfagia).

SKÓRA I OCZY:

- ▶ Rana powinna być przepłukiwana przez 20-30 minut.

Urazy oczu wymagają płynu fizjologicznego. [Ellenhorn & Barceloux: Medical Toxicology]

SEKCJA 5 POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**5.1. Środki gaśnicze**

- ▶ Piana.
- ▶ Suchy proszek chemiczny.
- ▶ Współczynnik biokoncentracji BCF (tam gdzie pozwalają przepisy).
- ▶ Dwutlenek węgla.
- ▶ Zraszacz wodny lub mgiełkowy – tylko w przypadku dużych pożarów.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niezgodności Pożarowe	▶ Unikać zanieczyszczenia utleniającymi, np. azotanami, kwasami utleniającymi, wybielaczami chlorowymi, chlorem basenowym itp., gdyż mogą one doprowadzić do zapłonu.
------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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 ▶ Stosować procedury walki z pożarem dostosowane do właściwości otoczenia. ▶ 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. ▶ Sprzęt należy po użyciu należy dokładnie odkazić.
-----------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8320 utwardzacz do żywicy (część B)

Zagrożenie Pożarem/Eksplozja

- ▶ Materiał łatwopalny.
 - ▶ Nieznaczne zagrożenie pożarowe pod wpływem ciepła lub płomienia.
 - ▶ Podgrzewanie może spowodować rozszerzenie się lub rozkład, prowadzące do gwałtownego rozerwania pojemników.
 - ▶ W trakcie spalania może wydzielać toksyczne gazy lub tlenek węgla (CO).
 - ▶ Może wydzielać gryzący dym.
 - ▶ Mgły zawierające materiały łatwopalne mogą być wybuchowe.
- Produkty spalania obejmują:
 Dwutlenek węgla (CO₂),
 tlenki azotu (NO_x)
 Inne produkty pirolizy typowe spalania materiału organicznego.
 Może wydzielać żrące opary.

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 rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Niewielkie Rozszczelnienia

- ▶ Odpływy dla pomieszczeń używanych do przechowywania lub stosowania substancji powinny mieć zbiorniki retencyjne do wyrównania pH i rozcieńczenia wycieków przed odprowadzeniem lub usunięciem.
- ▶ Sprawdzać regularnie czy nie ma rozlań i wycieków.
- ▶ Usunąć wszystkie plamy powstałe w wyniku rozlania substancji.
- ▶ Unikać wdychania oparów oraz kontaktu ze skórą oraz oczami.
- ▶ Ograniczyć kontakt z substancją poprzez zastosowanie odpowiedniego sprzętu.
- ▶ Przechować i zebrać substancję za pomocą piasku, ziemi, materiału obojętnego lub wermikulitu.

Klasa chemiczna: zasady
 Przy rozlaniu na ziemię: lista rekomendowanych sorbentów według rangi.

SORBENT TYP	RANGA	SPOSÓB UŻYCIA	ZBIERANIE	OGRANICZENIA
-------------	-------	---------------	-----------	--------------

WYCIEK NA ZIEMIĘ - MAŁY

polimer usieciowany – granulaty	1	rozsypanie łopata	łopata	R,W,SS
polimer usieciowany - poduszka	1	narzucić	widły	R, DGC, RT
sorbent z gliny – granulaty	2	rozsypanie łopata	łopata	R, I, P
szkło spienione - poduszka	2	narzucić	widły	R, P, DGC, RT
minerały rozszerzalne - granulaty	3	rozsypanie łopata	łopata	R, I, W, P, DGC
szkło spienione - granulaty	4	rozsypanie łopata	łopata	R, W, P, DGC

WYCIEK NA ZIEMIĘ - ŚREDNI

polimer usieciowany – granulaty	1	dmuchawa	bramowiec	R,W,SS
sorbent z gliny – granulaty	2	dmuchawa	bramowiec	R, I, P
minerał rozszerzalny - granulaty	3	dmuchawa	bramowiec	R, I, W, P, DGC
polimer usieciowany - poduszka	3	narzucić	bramowiec	R, DGC, RT
szkło spienione - granulaty	4	dmuchawa	bramowiec	R, W, P, DGC
szkło spienione - poduszka	4	narzucić	bramowiec	R, P, DGC, RT

Legenda

DGC: Nieskuteczny w przypadku gęstego pokrycia gruntu

R: Nie nadaje się do powtórnego wykorzystania

I: Nie nadaje się do spalania

P: Ograniczona skuteczność w przypadku deszczu

RT: Nieskuteczny na nierównym terenie

SS: Nie używać w miejscach wrażliwych ekologicznie

W: Ograniczona skuteczność w przypadku wiatru

Źródło: Sorbents for Liquid Hazardous Substance Cleanup and Control;

R.W Melvold et al: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988

- ▶ Wyprowadzić osoby z terenu zagrożenia pod wiatr.
- ▶ Zawiadomić straż pożarną i poinformować o miejscu i rodzaju zagrożenia.
- ▶ Nosić odzież chroniącą całe ciało z aparatem do oddychania.
- ▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi środkami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub zbiorników wodnych.
- ▶ Rozważyć ewakuację (lub zabezpieczenie miejsca).
- ▶ Zatrzymać wyciek jeśli jest to bezpieczne.
- ▶ Obsypać rozlanie piaskiem, ziemią lub wermikulitem.
- ▶ Zebrać do oznaczonego pojemnika produkt nadający się do ponownego użytku.
- ▶ Zneutralizować/odkazić pozostałości (patrz Sekcja 13. opisująca odpowiedni środek).
- ▶ Zebrać odpady stałe do szczelnych i oznaczonych beczek w celu usunięcia.
- ▶ Zmyć powierzchnie i zapobiegać przedostawaniu się odpływu do kanalizacji.
- ▶ Po oczyszczeniu, odkazić i wyprać całą odzież i sprzęt ochronny przed składowaniem i ponownym użyciem.
- ▶ Zawiadomić służby ratownicze jeśli zanieczyszczenie przedostanie się do kanalizacji lub cieków wodnych.

8320 utwardzacz do żywic (część B)

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

Postługiwanie się	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Unikać bezpośredniego kontaktu i wdychania. ▶ Stosować środki ochrony indywidualnej w przypadku ryzyka ekspozycji. ▶ Używać w dobrze wentylowanym miejscu. ▶ UWAGA: Aby uniknąć gwałtownej reakcji, należy ZAWSZE dodawać sub#689 ▶ Unikać źródła ciepła, otwartego ognia, gorących powierzchni. Palenie wzbronione. ▶ Trzymać z dala od niezgodnych materiałów. ▶ Podczas stosowania ZABRANIA SIĘ jedzenia, picia oraz palenia papierosów. ▶ Przechowywać w szczelnie zamkniętym opakowaniu. ▶ Chronić przed uszkodzeniem opakowania. ▶ Po skończonej pracy zawsze myć ręce mydłem i wodą. ▶ Odzież robocza powinna być prana osobno. Zanieczyszczoną odzież uprać przed powtórным użyciem. ▶ Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. ▶ Przestrzegać zaleceń producenta dotyczących przechowywania i bezpiecznego postępowania się. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Aby zapewnić bezpieczeństwo pracy, należy regularnie kontrolować powietrze według ustalonych norm dotyczących poziomu ekspozycji. ▶ NIE dopuścić do kontaktu odzieży przesiąkniętej materiałem ze skórą.
Ochrona przed pożarem i wybuchem	Patrz rozdział 5
Inne dane	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Przechowywać w firmowych, dokładnie zamkniętych opakowaniach. ▶ Opakowania przechowywać w zimnych, suchych, dobrze wentylowanych pomieszczeniach. ▶ Przechowywać z dala od materiałów niekompatybilnych i żywności. ▶ Chronić przed uszkodzeniami i regularnie sprawdzać szczelność. ▶ NIE przechowywać w pobliżu kwasów lub substancji utleniających. ▶ Nie palić, nie używać otwartego ognia, źródeł ciepła lub zapłonu.

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

Stosowanie opakowań	<ul style="list-style-type: none"> ▶ NIE używać aluminiowych, galwanizowanych lub ocynowanych pojemników. ▶ Laminowana metalowa puszka, laminowane metalowe wiadro/puszka. ▶ Plastikowe wiadro. ▶ Beczki z powłoką ochronną. ▶ Opakowanie zalecane przez wytwórcę. ▶ Sprawdzić czy wszystkie pojemniki są wyraźnie oznaczone i bez przecieków. <p>Dla substancji o małych lepkościach</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Beczki i kanistry nie mogą być ze zdejmowaną pokrywą. ▶ Tylko puszka z nakrętką może być użyta jako wewnętrzne opakowanie. <p>Dla substancji o lepkości przynajmniej 2680 cSt. (23 °C) i ciała stałego (między 15 °C i 40 °C):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Opakowania ze zdejmowaną pokrywą; ▶ Puszki z bezpieczną nakrętką i ▶ niskociśnieniowe cylindry i wkłady. <p>mogą być użyte.</p> <p>-</p> <p>Dodatkowo, jeśli wewnętrzne opakowania szklane zawierają ciecz z grupy I, środek pochłaniający możliwy wyciek substancji musi być użyty w wystarczającej ilości, chyba że zewnętrzne opakowanie jest z odlanego plastiku i substancje są niekompatybilne z nim.</p>
NIEKOMPATYBILNOŚĆ PRZECHOWYWANIA	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Unikać kontaktu z miedzią, aluminium i ich stopami. ▶ Unikać mocnych kwasów. <p>Unikać reakcji z utleniaczami.</p>

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz rozdział 1.2

SEKCJA 8 KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

POCHODNE POZIOMU BEZ DZIAŁANIA (DNEL)

Niedostępne

PRZEWIDYWANEGO POZIOMU EFEKTU (PNEC)

Niedostępne

KONTROLA NARAŻENIA W MIEJSCU PRACY

DANE O SKŁADNIKACH

Źródło	Składnik	Nazwa materiału	TWA	STEL	szczyt	Uwagi
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH	trietylenetetramine	N,N'-bis(2-aminoetylo)etylenodiamina	1 mg/m3	3 mg/m3	Niedostępne	skóra

Continued...

8320 utwardzacz do żywicy (część B)

CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH
DLA ZDROWIA W
ŚRODOWISKU PRACY -
Substancje chemiczne

GRANICE ALARMOWE

Składnik	Nazwa materiału	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides	C-18 Unsaturated fatty acid, dimers, reaction products with polyethylenepolyamines; (Versamid 140 polyamide resin; Versamid 125)	30 mg/m ³	330 mg/m ³	2,000 mg/m ³
3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA	Triethylenetetramine	3 ppm	14 ppm	83 ppm

Składnik	Oryginalny IDLH	zaktualizowany IDLH
C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides	Niedostępne	Niedostępne
3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA	Niedostępne	Niedostępne

INFORMACJE O SKŁADNIKACH

Czuciowe substancje drażniące to związki chemiczne, które powodują czasowe i niepożądane skutki uboczne w oczach, nosie lub gardle. Historycznie, standardy narażenia zawodowego dla tych substancji drażniących ustalono w oparciu o obserwowane reakcje pracowników na różne stężenia substancji w powietrzu. Dzisiejsze normy wymagają, aby niemal każda osoba była chroniona nawet przed najmniejszym podrażnieniem czuciowym, zaś standardy narażenia ustanawiane są przy użyciu czynników niepewności lub współczynników bezpieczeństwa w liczbie od 5 do 10 lub więcej. W niektórych sytuacjach obserwowany dla zwierząt poziom nie wywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków (NOEL - *no-observable-effect-levels*) jest wykorzystywany do wyznaczenia tych limitów w przypadkach, gdzie wyniki dla ludzi są niedostępne. Dodatkowo podejście, zwykle stosowane przez komitet do spraw oznaczania TLV (USA) w celu wyznaczenia standardów oddechowych dla tej grupy środków chemicznych, polega na przypisaniu wartości najwyższego dopuszczalnego stężenia pułapowego (TLV C) szybko działającym substancjom drażniącym, a także przypisanie najwyższego dopuszczalnego stężenia chwilowego (TLV STEL) wtedy, kiedy skala efektu podrażnienia, bioakumulacji oraz innych punktów końcowych stwarza przesłanki do nakazania określenia takiego limitu. W przeciwieństwie do tego podejścia, Komisja MAK (Niemcy) stosuje system z pięcioma kategoriami opartymi na intensywności zapachu, sile lokalnego podrażnienia oraz czasie połowicznego zaniku substancji. Jednak obecnie system ten zastępuje się innym, który ma być zgodny wytycznymi Komitetu Naukowego ds. Dopuszczalnych Norm Zawodowego Narażenia Unii Europejskiej; nowy system jest bardziej zbliżony do tego stosowanego w Stanach Zjednoczonych.

Amerykańska Inspekcja Pracy OSHA (*Occupational Safety and Health Administration*) stwierdziła, że narażenie na czuciowe substancje drażniące może:

- ▶ powodować zapalenie
- ▶ powodować zwiększoną podatność na działanie innych substancji drażniących oraz czynników zakaźnych
- ▶ prowadzić do trwałego uszkodzenia lub dysfunkcji
- ▶ pozwalać na zwiększone wchłanianie niebezpiecznych substancji oraz
- ▶ prowadzić do przystosowania się pracownika do ostrzegawczych stężeń substancji drażniącej i w ten sposób zwiększać ryzyko narażenia go na zbyt dużą ekspozycję.

8.2. Kontrola narażenia

Kontrole inżynierskie mają na celu usunięcie zagrożenia lub stworzenie bariery między pracownikiem a zagrożeniem. Dobrze zaplanowane kontrole inżynierskie mogą być wysoce skutecznym środkiem ochrony pracowników i zwykle zapewnią pracownikowi wysoki stopień ochrony niezależnie od jego działań.

Podstawowe typy kontroli inżynierskiej to:

Kontrole procesów, które obejmują zmianę sposobu wykonywania obowiązków zawodowych lub realizacji procesu w celu zmniejszenia związanego z nimi ryzyka.

Odgródzenie i / lub izolacja źródła emisji, dzięki czemu wybrane zagrożenie utrzymywane jest "fizycznie" z dala od pracownika, a także wentylacja, która strategicznie "dodaje" i "usuwa" powietrze w środowisku pracy. Dobrze zaprojektowany system wentylacyjny może usuwać lub rozrzedzać zanieczyszczenia powietrza. Projektowanie systemu wentylacji musi uwzględnić charakter danego procesu oraz użyte środki chemiczne i zanieczyszczenia.

Pracodawcy mogą być zmuszeni do stosowania różnych środków kontroli w celu uniknięcia nadmiernej ekspozycji pracowników.

Zwykle wymagany jest lokalny system wentylacji. Jeśli istnieje ryzyko nadmiernego narażenia, stosować atestowany respirator. Właściwe dopasowanie jest kluczowe, aby zapewnić odpowiednią ochronę. W szczególnych okolicznościach może być wymagany respirator z dostarczaniem powietrzem. Właściwe dopasowanie jest kluczowe, aby zapewnić odpowiednią ochronę.

W niektórych sytuacjach może być wymagany atestowany samodzielny aparat oddechowy (SCBA).

Zapewnić odpowiednią wentylację w magazynach lub w zamkniętych pomieszczeniach do przechowywania produktów. Substancje zanieczyszczające powietrze, wyprodukowane w miejscu pracy, mają różne prędkości "ucieczki", które z kolei określają "prędkość przechwycenia" świeżego powietrza w obiegu, konieczną do skutecznego usunięcia zanieczyszczenia.

8.2.1. Odpowiednie sterowniki inżynierskie


Rodzaj zanieczyszczenia:	Prędkość powietrza:
rozpuszczalniki, pary, odtłuszczacze itp., parujące ze zbiornika (w nieruchomym powietrzu).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)
aerozole, dymy z procesu odlewania, okresowe wypełniacze pojemników, pasy transmisyjne o niskiej prędkości, spawanie, znoszenie cieczy, dymy z kwasów, trawienie metalu (uwolnione przy niskiej prędkości do strefy aktywnej generacji)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)
bezpośredni natrysk, malowanie natryskowe w płytkich kabinach, wypełnienia cylindrów, ładowanie transporterów, pyły kruszarki, wystrzał gazu (aktywna generacja do strefy szybkich ruchów powietrza)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)
szlifowanie, czyszczenie strumieniowo-ściernie, polerowanie, pyły generowane przez koło o wysokiej prędkości (uwolnione przy wysokiej prędkości początkowej do strefy bardzo szybkich ruchów powietrza).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)

W ramach każdego zakresu właściwa wartość zależy od:

Dolna granica zakresu	Górna granica zakresu
1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania	1: Utrudniające wychwyty prądy powietrza w pomieszczeniu
2: Tylko substancje zanieczyszczające o niskiej toksyczności lub dokuczliwości.	2: Substancje zanieczyszczające o wysokiej toksyczności
3: Okresowa, niska produkcja.	3. Wysoka produkcja, intensywne użytkowanie
4. Duży wyciąg lub duże masy powietrza w ruchu	4: Mały wyciąg – wyłącznie kontrola lokalna

Prosta teoria pokazuje, że prędkość powietrza spada gwałtownie wraz z odległością od wlotu prostej rury wyciągowej. Generalnie prędkość spada wraz z kwadratem odległości od punktu wyciągu (w prostych przypadkach). Dlatego prędkość powietrza w punkcie wyciągu powinna być odpowiednio dobrana i brać pod uwagę odległość od źródła zanieczyszczenia. Na przykład prędkość powietrza w wentylatorze wyciągowym powinna wynosić co najmniej 1-2 m/s (200-400 f/min) dla wychwyty rozpuszczalników produkowanych w zbiorniku odległym o 2 metry od punktu wyciągu. Inne mechaniczne czynniki prowadzące

8320 utwardzacz do żywicy (część B)

	do zaburzeń w funkcjonowaniu urządzeń wyciągowych sprawiają, że niezbędne jest mnożenie teoretycznych prędkości powietrza przez czynnik 10 lub więcej, kiedy systemy wyciągowe są instalowane lub użytkowane.
8.2.2. Osobiste środki ostrożności	
Ochrona oczu	<ul style="list-style-type: none"> Okulary ochronne z nieperforowanymi bocznymi osłonami mogą być używane tam, gdzie wskazana jest stała ochrona oczu, na przykład w laboratoriach; okulary nie wystarczą w przypadkach, w których wymagana jest całkowita ochrona oczu, jak przy kontakcie z dużymi ilościami substancji, gdy istnieje niebezpieczeństwo rozprysku lub gdy materiał może znajdować się pod ciśnieniem. Ochronne okulary chemiczne, ilekroć istnieje niebezpieczeństwo kontaktu materiału z oczami; okulary muszą być odpowiednio dopasowane. Może być wymagana pełna osłona na twarz (20 cm, minimum 8) w celu zapewnienia dodatkowej, lecz nigdy nie podstawowej, ochrony oczu; zapewni ona zabezpieczenie twarzy. Alternatywnie okulary chroniące przed rozpryskiem oraz osłony twarzy może zastąpić maska gazowa. Soczewki kontaktowe mogą stwarzać szczególne zagrożenie; 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
Ochrona rąk / stóp	<ul style="list-style-type: none"> Rękawice PCV do łokci. Przy kontakcie z cieczami żrącymi nosić spodnie lub kombinezon zakrywające buty, aby unikać dostawania się cieczy do środka. <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: · Częstotliwości i czasu trwania kontaktu, · Odporności chemicznej materiału rękawicy, · Grubość rękawic i · zręczność Testowane do odpowiedniej normy (np Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 lub odpowiednik krajowy) wybierz rękawiczki. · Przy przedłużonym lub często powtarzającym się kontakcie (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 przelomowych 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 przebiecie potencjał Rękawiczki mogą być założone tylko na czyste dłonie. Po zastosowaniu rękawiczki, ręce powinny być umyte i wysuszone. Zaleca się stosowanie nie perfumowany balsam. W trakcie użytkowania ciekłych żywic epoksydowych nosić chemiczne rękawice ochronne (np. z nitylu lub gumy nitylowej), długie buty i fartuchy. NIE używać bawełny ani skóry (które wchłaniają i gromadzą żywicę), rękawic z polichloru winyłu, gumy lub polietylenu (które wchłaniają żywicę). NIE używać kremów ochronnych zawierających emulsyjne tłuszcze i oleje, gdyż mogą one wchłaniać żywicę; przed użyciem kremów ochronnych opartych na silikonie należy zapoznać się z ich właściwościami. NIE stosować rozpuszczalnika do czyszczenia skóry. </p>
Ochrona ciała	Patrz Inna ochrona, poniżej
Inne ochrony	<ul style="list-style-type: none"> Kombinezon. Fartuch PVC. W przypadku poważnego narażenia może być wymagane ubranie ochronne z PVC. Urządzenie do przemywania oczu. Zapewnić łatwy dostęp do prysznicu bezpieczeństwa.

Zalecane materiały

INDEKS WYBORU RĘKAWIC

8320 Epoxy Hardener (Part B)

Materiał	CPI
BUTYL	A
NEOPRENE	A
NITRILE	A
PE/EVAL/PE	A
VITON	A

Ochrona dróg oddechowych

Typ K-P Filtr o odpowiedniej pojemności (AS / NZS 1716 i 1715, EN 143:2000 i 149:2001, ANSI Z88 lub krajowy odpowiednik)

Respiratory z wkładami nigdy nie powinny być stosowane przy wejściach awaryjnych lub na terenie o nieznannej koncentracji par lub zawartości tlenu. Użytkownik musi zostać ostrzeżony, że konieczne jest opuszczenie skażonego terenu natychmiast po wycuciu 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

8320 utwardzacz do żywicy (część B)

SEKCJA 9 WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd	jasny, bursztynowy		
Stan fizyczny	ciecz	Gęstość względna (Water = 1)	0.96
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	6000
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia (° C)	Niedostępne	Masa molowa (g/mol)	Niedostępne
Punkt zapalny (°C)	122	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	Częściowe Niemieszalny	Wartość pH w roztworze (1%)	Niedostępne
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.
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 uszkodzenia płuc.</p> <p>Wdychanie zasad żrących może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Do objawów należą kaszel, dławienie się, ból oraz uszkodzenie błony śluzowej. W poważnych przypadkach może dojść do obrzęku płuc, czasami z opóźnieniem o kilka godzin lub dni. Może pojawić się niskie ciśnienie krwi, słaby i szybki puls, a także trzeszczące odgłosy.</p> <p>Wdychanie aminowych utwardzaczy żywicy epoksydowych (w tym poliamin i adduktów amin) może prowadzić do skurczu oskrzeli i kaszlu, trwających do kilku dni od momentu ekspozycji. Nawet nikłe ślady tych par mogą wywołać silną reakcję o osób wykazujących „astmę aminową”. Literatura przywołuje kilka przypadków zatrucia organizmu, wynikającego z wykorzystania amin w systemach żywicy epoksydowych.</p> <p>Wdychanie par amin może powodować podrażnienie błony śluzowej nosa i gardła, jak również podrażnienie płuc z dolegliwościami oddechowymi i kaszlem. W poważnych przypadkach obserwuje się opuchliznę i zapalenie dróg oddechowych, z bólem głowy, nudnościami, omdleniami i uczuciem niepokoju. Może też wystąpić świszczący oddech.</p>
Spożycie	<p>Połknięcie żrących substancji zasadowych może spowodować oparzenia wokół ust, owrzodzenia i obrzęki błony śluzowej oraz nadmierne wydzielanie śliny z niemożliwością mówienia lub przełykania. Może wystąpić palący ból w przełyku i w żołądku; w jego następstwie mogą pojawić się wymioty i biegunka.</p> <p>Obrzęku nagłośni może spowodować zaburzenia oddychania i niedotlenienie; może dojść do wstrząsu. Zwężenie przełyku, żołądka lub odźwiernika żołądka może nastąpić natychmiast lub z długim opóźnieniem (od tygodni do lat). Silna ekspozycja może spowodować perforację przełyku lub żołądka, prowadzącą do infekcji klatki piersiowej lub jamy brzusznej, z bólem w klatce piersiowej, sztywnością brzucha i gorączką. Wszystkie powyższe objawy mogą spowodować śmierć.</p> <p>Przypadkowe połknięcie materiału może być szkodliwe dla zdrowia.</p> <p>Połknięcie aminowych utwardzaczy epoksydowych może powodować silny ból brzucha, nudności, wymioty lub biegunkę. Wymiociny mogą zawierać krew i śluz. Jeśli śmierć nie nastąpi w przeciągu 24 godzin, może nastąpić poprawa stanu pacjenta na 2-4 dni, a po niej gwałtowny napad bólu brzucha, sztywności brzucha lub niedociśnienia; wskazuje to na opóźnione uszkodzenie żrące żołądka lub przełyku.</p> <p>Aminy bez pierścieni benzenowych są po połknięciu wchłanianie przez jelito. Działanie żrące może spowodować uszkodzenia przewodu pokarmowego. Są wydalane przez wątrobę, nerki i błony śluzowe poprzez rozkład enzymów.</p>

8320 utwardzacz do żywicy (część B)

<p>Kontakt ze skórą</p>	<p>Materiał może powodować poważne oparzenia chemiczne w następstwie bezpośredniego kontaktu ze skórą. Aminowe utwardzacze epoksydowe mogą powodować podstawowe podrażnienie skóry oraz uczuleniowe zapalenie skóry u jednostek podatnych. Reakcje skórne obejmują rumień, świąd i ciężki obrzęk twarzy. Mogą także wystąpić pęcherze z płynem surowicznym, strupy i łuskowacenie. Osoby wykazujące „aminowe zapalenie skóry” mogą doświadczyć dramatycznych reakcji po powtórnych wystawieniu na znikome ilości substancji. Osoby wysoce wrażliwe mogą nawet reagować na żywice utwardzone, zawierające śladowe ilości nieprzereagowanego utwardzacza aminowego. Znikome ilości amin w powietrzu mogą wywołać silne objawy dermatologiczne u wrażliwych jednostek. Przedłużone lub powtarzające się wystawienie na działanie substancji może prowadzić do martwicy tkanek.</p> <p>Kontakt skóry z alkalicznymi substancjami żrącymi może powodować poważny ból i oparzenia; mogą powstać brązowe skazy. Obszar poddany działaniu substancji żrącej może być miękki, galaretowaty i martwicy; zniszczenie tkanki może być głębokie.</p> <p>Lotne pary amin prowadzą do podrażnienia i zapalenia skóry. Bezpośredni kontakt powoduje oparzenia. Mogą być wchłonięte przez skórę i powodować podobne efekty jak przy połknięciu, prowadząc do śmierci. Skóra może ulec zblizeniu, zaczerwienieniu, mogą pojawić się bąble.</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> <p>Wchłanianie przez skórę może z łatwością przekroczyć narażenie przez wdychanie oparów. Objawy przy wchłanianiu przez skórę są takie same jak przy wdychaniu.</p>
<p>Kontakt z okiem</p>	<p>Przy kontakcie z oczami substancja ta powoduje poważne ich uszkodzenie. Bezpośredni kontakt żrących zasad z oczami może powodować ból i oparzenia. Może wystąpić obrzęk, zniszczenie nabłonka, zmętnienie rogówki i zapalenie tęczęwki. W łagodnych przypadkach objawy często ustępują same; w poważnych przypadkach dolegliwości mogą się przedłużać, prowadząc do komplikacji takich jak uporczywy obrzęk, bliznowacenie, stałe zmętnienie, wytrzeszcz oka, zaćma, przyklejanie się powiek do gałki ocznej oraz ślepotą. Pary amin mogą podrażniać oczy, powodując nadmierne łzawienie, rany, zapalenie spojówki i niewielkie rozszerzenie rogówki, powodując 'aureole' wokół światła. Efekt jest tymczasowym, trwa kilka godzin.</p>
<p>Przewlekły</p>	<p>Powtarzający lub długotrwały kontakt ze środkiem korodującym może powodować ubytki w zębach, stany zapalne i owrzodzenia w ustach i martwicę (rzadko) szczęki. Mogą wystąpić podrażnienia oskrzeli z kaszlem i częstym zapaleniem oskrzeli. Mogą również wystąpić zaburzenia żołądkowo-jelitowe. Przewlekłe narażenie może powodować zapalenie skóry i/lub spojówek.</p> <p>Długotrwałe narażenie na środki drażniące układ oddechowy może prowadzić do zaburzenia pracy dróg oddechowych związanych z oddychaniem i pokrewnymi ogólnymi zaburzeniami.</p> <p>Kontakt skóry z tą substancją może prowadzić do uczuleń u niektórych osób w porównaniu z ogółem.</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>Aminowe utwardzacze epoksydowe mogą powodować podstawowe podrażnienie skóry oraz uczuleniowe zapalenie skóry u jednostek podatnych. Reakcje skórne obejmują rumień, świąd i ciężki obrzęk twarzy. Mogą także wystąpić pęcherze z płynem surowicznym, strupy i łuskowacenie. Osoby wykazujące „aminowe zapalenie skóry” mogą doświadczyć dramatycznych reakcji po powtórnych wystawieniu na znikome ilości substancji. Osoby wysoce wrażliwe mogą nawet reagować na żywice utwardzone, zawierające śladowe ilości nieprzereagowanego utwardzacza aminowego. Znikome ilości amin w powietrzu mogą wywołać silne objawy dermatologiczne u wrażliwych jednostek. Przedłużone lub powtarzające się wystawienie na działanie substancji może prowadzić do martwicy tkanek.</p>

<p>8320 Epoxy Hardener (Part B)</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOKSYCZNOŚĆ</th> <th>DRAŻNIENIE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Niedostępne</td> <td>Niedostępne</td> </tr> </tbody> </table>	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE	Niedostępne	Niedostępne						
TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE										
Niedostępne	Niedostępne										
<p>C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOKSYCZNOŚĆ</th> <th>DRAŻNIENIE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Doustnie (Szczur) LD50: >2000 mg/kg^[1]</td> <td>Niedostępne</td> </tr> <tr> <td>Skóry (Szczur) LD50: >2000 mg/kg^[1]</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE	Doustnie (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Niedostępne	Skóry (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1]					
TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE										
Doustnie (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Niedostępne										
Skóry (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1]											
<p>3,6-DIAZAOKTANO- 1,8-DIAMINA</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOKSYCZNOŚĆ</th> <th>DRAŻNIENIE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Doustnie (Szczur) LD50: 2500 mg/kg^[2]</td> <td>Eye (rabbit): 20 mg/24 h - moderate</td> </tr> <tr> <td>Skóry (Królik) LD50: =550 mg/kg^[2]</td> <td>Eye (rabbit); 49 mg - SEVERE</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin (rabbit): 490 mg open SEVERE</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin (rabbit): 5 mg/24 SEVERE</td> </tr> </tbody> </table>	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE	Doustnie (Szczur) LD50: 2500 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 20 mg/24 h - moderate	Skóry (Królik) LD50: =550 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit); 49 mg - SEVERE		Skin (rabbit): 490 mg open SEVERE		Skin (rabbit): 5 mg/24 SEVERE
TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE										
Doustnie (Szczur) LD50: 2500 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 20 mg/24 h - moderate										
Skóry (Królik) LD50: =550 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit); 49 mg - SEVERE										
	Skin (rabbit): 490 mg open SEVERE										
	Skin (rabbit): 5 mg/24 SEVERE										
<p>Legenda:</p>	<p>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>										

<p>C18 FATTY ACID DIMERS/ TETRAETHYLEN-PENTAMINE POLYAMIDES</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>3,6-DIAZAOKTANO- 1,8-DIAMINA</p>	<p>Materiał może powodować podrażnienie. Powtarzające się albo przedłużające się narażenie może produkować zapalenie spojówek.</p> <p>Materiał może powodować silne podrażnienie skóry w wyniku przedłużonej lub powtarzanej ekspozycji, może też powodować kontaktowe zapalenie skóry, obrzęk, powstawanie pęcherzyków, łuskowacenie i zgrubienie skóry. Powtarzane narażenie na działanie materiału może powodować silne owrzodzenie. Narażenie na działanie materiału przez dłuższy czas może powodować fizyczne uszkodzenie rozwijającego się embrionu (teratogeneza).</p>
<p>8320 Epoxy Hardener (Part B) & C18 FATTY ACID DIMERS/ TETRAETHYLEN-PENTAMINE POLYAMIDES & 3,6-DIAZAOKTANO- 1,8-DIAMINA</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</p>

8320 utwardzacz do żywicy (część B)

	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 związaną 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.		
8320 Epoxy Hardener (Part B) & 3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA	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 humorane odpowiedzi odpornościowe (przekazywane przez przeciwciała). Istotność alergenów kontaktowych 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.		
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 niedostępne albo nie wypełnia kryteria klasyfikacji
 ✓ – Dane wymagane do klasyfikacji dostępne

SEKCJA 12 INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

8320 Epoxy Hardener (Part B)	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	LC50	96	ryb	7.07mg/L	2
	EC50	48	skorupiak	5.18mg/L	2
	EC50	72	Niedostępne	4.11mg/L	2
	NOEC	72	Niedostępne	1.25mg/L	2
3,6-DIAZAOKTANO- 1,8-DIAMINA	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	LC50	96	ryb	180mg/L	1
	EC50	48	skorupiak	31.1mg/L	1
	EC50	72	Niedostępne	2.5mg/L	1
	NOEC	72	Niedostępne	<2.5mg/L	1

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*

Toksyczny dla organizmów wodnych, może wywołać długotrwałe efekty uboczne dla środowisk wodnych.

NIE pozwalają by produkt wchodził w kontakt z wodami powierzchniowymi lub obszarem pływu powyżej oznaczenia przypływu. Nie skażać wody w trakcie czyszczenia sprzętu lub usuwania ścieków po czyszczeniu sprzętu.

Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi metodami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub cieków wodnych.

NIE wylewać do kanalizacji lub cieków wodnych.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Składnik	Trwałość: wody/gleby	Trwałość: powietrza
3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA	NISKI	NISKI

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Składnik	Bioakumulacji
3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA	NISKI (LogKOW = -2.6464)

12.4. Mobilność w glebie

Składnik	Mobilności
3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA	NISKI (KOC = 309.9)

8320 utwardzacz do żywicy (część B)

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

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 Kartce 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 inny sposób. Przy podejmowaniu tego typu decyzji należy też uwzględnić trwałość materiału. Należy wziąć pod uwagę, że właściwości 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. ▶ Poddać recyklingowi tam, gdzie jest to możliwe, albo skontaktować się z producentem w celu określenia możliwości recyklingu ▶ W celu usunięcia odpadów skonsultować się z Wydziałem Gospodarki Odpadami. ▶ Materiał może zostać utylizowany poprzez kontrolowane spalanie w atestowanej spalarni lub zakopany na atestowanym składowisku odpadów. ▶ Przed zostawieniem na składowisku odpadów materiał powinien zostać wymieszany z innymi składnikami i poddany reakcji tak, aby stał się nieczynnym chemicznie. ▶ Należy zachować skrajną ostrożność w trakcie podgrzewania mieszanki żywicy / utwardzacza. ▶ Jeśli jest to możliwe, poddać pojemniki recyklingowi albo odtransportować je na autoryzowane składowisko odpadów.
	Opcje przetwarzania odpadów
Opcje przetwarzania ścieków	Niedostępne

SEKCJA 14 INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Etykiety wymagana

		ograniczoną ilość: 8320-125ML, 8320-150ML
--	-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------

Transport lądowy (ADR)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	2735										
14.2. Prawidłowa nazwa przewożona UN	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. or POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Zawiera C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides i 3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA)										
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border-right: 1px dashed black;">klasa</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px dashed black;">Pomniejsze ryzyko</td> <td style="text-align: center;">Nie dotyczy</td> </tr> </table>	klasa	8	Pomniejsze ryzyko	Nie dotyczy						
klasa	8										
Pomniejsze ryzyko	Nie dotyczy										
14.4. Grupa pakowania	II										
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Niebezpieczne dla środowiska										
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border-right: 1px dashed black;">Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)</td> <td style="text-align: center;">80</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px dashed black;">Kod Klasyfikacji</td> <td style="text-align: center;">C7</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px dashed black;">Etykieta zagrożenia</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px dashed black;">Specjalne przewozy</td> <td style="text-align: center;">274</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px dashed black;">ograniczoną ilość</td> <td style="text-align: center;">1 L</td> </tr> </table>	Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)	80	Kod Klasyfikacji	C7	Etykieta zagrożenia	8	Specjalne przewozy	274	ograniczoną ilość	1 L
Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)	80										
Kod Klasyfikacji	C7										
Etykieta zagrożenia	8										
Specjalne przewozy	274										
ograniczoną ilość	1 L										

8320 utwardzacz do żywicy (część B)

Transport powietrzny (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	2735	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Amines, liquid, corrosive, n.o.s. * (Zawiera C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides i 3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA); Polyamines, liquid, corrosive, n.o.s. * (Zawiera C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides i 3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA)	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Klasa ICAO/IATA	8
	Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA	Nie dotyczy
	Kod ERG	8L
14.4. Grupa pakowania	II	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Niebezpieczne dla środowiska	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Specjalne przewizje	A3 A803
	Instrukcje pakowania tylko dla cargo	855
	Max. ilość / opakowanie tylko dla cargo	30 L
	Instrukcje załadunku pasażerów i cargo	851
	Max. liczba pasażerów / ładunku	1 L
	Instrukcja ograniczenia ilości paczek w samolotach pasażerskich i towarowych	Y840
	Ograniczona ilość pasażerów i ładunku maksymalna ilość/paczka	0.5 L

Transport morski (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	2735	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. or POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Zawiera C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides i 3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA)	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Klasa IMDG	8
	Pomniejsze ryzyko IMDG	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	II	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	zanieczyszczenie morskie	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Numer EMS	F-A , S-B
	Specjalne przewizje	274
	Ograniczona ilość	1 L

Transport wodny śródlądowy (ADN)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	2735	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie dotyczy	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	8	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	II	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Niebezpieczne dla środowiska	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Kod Klasyfikacji	C7
	Specjalne przewizje	274
	Ograniczona ilość	1 L
	Wymagany sprzęt	PP, EP
	Liczba węży pożarowych	0

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

C18 FATTY ACID DIMERS/ TETRAETHYLENEPENTAMINE POLYAMIDES(68410-23-1) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

European Chemical Agency (ECHA) Klasyfikacja i oznakowania - Chemwatch Zharmonizowana klasyfikacja

3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA(112-24-3) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

8320 utwardzacz do żywicy (część B)

ADN - Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR-S 2019, szwedzki)
Europa Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych	Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)
Europa Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych - ADR 2017 (po rosyjsku)	Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI
European Chemical Agency (ECHA) Klasyfikacja i oznakowania - Chemwatch Zharmonizowana klasyfikacja	Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI - Chemwatch standardowym formacie
Europejska Konfederacja Związków Zawodowych (ETUC) List priorytetowy dla REACH zezwolenia	Unia Europejska (UE) Transport drogowego towarów niebezpiecznych - Dangerous Lista Towar (English)
Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)	Unia Europejska (UE) Transport drogowego towarów niebezpiecznych - Dangerous Lista Towar (francuski)
GESAMP / EHS Composite Lista - Profile GESAMP zagrożenia	Unia Europejska (UE) Transport drogowego towarów niebezpiecznych - Dangerous Lista Towar (niemiecki)
IMO Kodeks IBC Rozdział 17: Podsumowanie minimalnych wymagań	Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych - aktualizowany przez ATP: 31
IMO MARPOL (załącznik II) - Lista szkodliwe substancje ciekłe przewożone luzem	Wykaz europejski WE
Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych kolejną - Tabela A: Wykaz towarów niebezpiecznych - RID 2017 (English)	WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne
Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR 2011, hiszpański)	Zalecenia ONZ dotyczące Transportu Towarów Niebezpiecznych, Przepisy Modelowe (Chiński)
Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR 2015, niemiecki)	Zalecenia ONZ w sprawie Transportu Towarów Niebezpiecznych, Przepisy Modelowe (angielski)
Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR 2017, angielski)	Zalecenia ONZ w sprawie Transportu Towarów Niebezpiecznych, Przepisy Modelowe (Hiszpania)
Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR 2017, francuski)	Zrzeszenie Międzynarodowego Transportu Lotniczego (IATA) towary niebezpieczne Regulamin

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/mieszaniny.

Narodowy stan zapasów

National Inventory	Status
Australia - AICS	tak
Canada - DSL	tak
Canada - NDSL	Nie (C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides; 3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA)
China - IECSC	tak
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Nie (C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides)
Japan - ENCS	tak
Korea - KECI	tak
New Zealand - NZIoC	tak
Philippines - PICCS	tak
USA - TSCA	tak
Legenda:	<i>Tak = Wszystkie składniki są w spisie No = nie określono lub jeden lub więcej składników nie są w spisie i nie są zwolnione z aukcji (patrz konkretne składniki w nawiasach)</i>

SEKCJA 16 INNE INFORMACJE

Data edycji	19/02/2019
Data początkowa	03/03/2018

Tekst i pełne ryzyka Kody zagrożenia

H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Inne informacje

SDS jest narzędziem komunikacji zagrożenia i powinny być stosowane, aby pomóc w ocenie ryzyka. Wiele czynników ustalić, czy zgłoszone Zagrozenia są Ryzyko w miejscu pracy lub w innych ustawieniach. Zagrozenia 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

8320 utwardzacz do żywicy (część B)

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-1.01 - Zaktualizuj numer telefonu alarmowego.