



8810-A Czarny twardy uretan

MG Chemicals Ltd - POL

wersja nr: A-2.00

Karta charakterystyki (zgodna z załącznikiem II rozporządzenia REACH (1907/2006) - rozporządzenie 2020/878)

Data wydania: 20/10/2021

Data edycji: 20/10/2021

L.REACH.POL.PL

SEKCJA 1 Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu	8810-A
Synonimy	SDS Code: 8810-A, 8810-375ML, 8810-3L UFI:13N0-A051-W00W-60TH
Inne sposoby identyfikacji	Czarny twardy uretan

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny	Żywica uretanowa do stosowania z utwardzaczami
Ostrzeżenie przed	Nie dotyczy

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa zarejestrowanej firmy	MG Chemicals Ltd - POL	MG Chemicals (Head office)
Adres	Level 2, Vision Exchange Building, Territorials Street, Zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Telefon	Niedostępne	+(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 według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP] oraz zmiany [1]	H317 - Uczulający skórę kategoria 1, H412 - Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 3
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	Uwaga

Oświadczenia o niebezpieczeństwie

H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Oświadczenia wspomagające

EUH205	Zawiera składniki epoksydowe. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
--------	---

Ustanowienia prewencyjne: Ochrona

8810-A Czarny twardy uretan

P280	Stosować rękawice ochronne i odzież ochronną.
P261	Unikać wdychania mgły / par / rozpylonej cieczy.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P272	Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wnosić poza miejsce pracy.

Ustanowienia prewencyjne: Odpowiedź

P302+P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.
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.

Ustanowienia prewencyjne: Przechowywanie

Nie dotyczy

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

Po wystawieniu na działanie mogą wystąpić efekty kumulacji.

Wystawienie na działanie może wywołać nieodwracalne efekty*.

REACH - Art.57-59: Mieszanina 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. Mieszaniny

1.Numer CAS 2.Numer EC 3.Nr indeksu 4.REACH nie	%[Ciężar]	Nazwa	Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP] oraz zmiany	Charakterystyka formie nanomateriału wiórowe
1.1318-02-1 2.215-283-8 3.Niedostępne 4.Niedostępne	10	<u>zeolites</u>	Nie dotyczy	Niedostępne
1.1675-54-3 2.216-823-5 3.603-073-00-2 603-074-00-8 4.Niedostępne	1	<u>2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan</u>	Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, Podrażnienie oczu Kategoria 2, Uczulający skórę kategoria 1; H315, H319, H317 [2]	Niedostępne
1.1333-86-4 2.215-609-9 435-640-3 422-130-0 3.Niedostępne 4.Niedostępne	0.3	<u>CARBON BLACK</u>	Rakotwórczy kategoria 2; H351 [1]	Niedostępne
1.68609-97-2 2.271-846-8 3.603-103-00-4 4.Niedostępne	0.2	<u>[(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN</u>	Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, Uczulający skórę kategoria 1; H315, H317 [2]	Niedostępne

Legenda: 1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągnąć z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI; 3. Klasyfikacja wyciągnąć z C & L; * EU IOELVs dostępny; [e] Substancja zidentyfikowana jako posiadająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

SEKCJA 4 Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Kontakt z okiem	<p>Jeśli nastąpi kontakt produktu z okiem:</p> <ul style="list-style-type: none"> Natychmiast przemyć świeżą, bieżącą wodą. Zapewnić pełne nawilżenie gałki ocznej poprzez uniesienie powiek znad oka w trakcie przemywania oraz poruszanie powiekami. Jeśli ból nie ustąpi, zgłosić się do lekarza. Usunięcie soczewek kontaktowych w razie uszkodzenia oka powinno być przeprowadzone jedynie przez wykwalifikowaną osobę.
Kontakt ze skórą	<p>Jeśli nastąpi kontakt ze skórą:</p> <ul style="list-style-type: none"> Natychmiast zdjąć skażone ubranie, łącznie z obuwiem. Przemyć skórę i włosy bieżącą wodą (z mydłem, jeśli możliwe). W razie podrażnienia, zgłosić się do lekarza. <p>Oparzeń termicznych:</p> <ul style="list-style-type: none"> odkazić teren wokół oparzenia. Rozważenie stosowanie zimnych okładów i miejscowe antybiotyki. <p>W przypadku pierwszego stopnia, oparzenia (u górną warstwę skóry)</p> <ul style="list-style-type: none"> Trzymaj spaloną skórą pod chłodnym (nie zimnym) bieżącą wodą lub zanurzyć w zimnej wodzie, aż ból ustępuje. Stosowanie okładów czy bieżącej wody nie jest dostępna. pokrywa z jałowego bandaża nieklejących lub szmatką. nie stosuje się masło lub maści; Może to prowadzić do infekcji. Daj over-the bólu licznika przeciwbólowe jeśli zwiększa ból lub obrzęk, zaczerwienienie, gorączka występuje. <p>Na oparzenia drugiego stopnia (występujące dwa górne warstwy skóry)</p>

8810-A Czarny twardy uretan

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ chłodny palić przez zanurzyć się w zimną wodą przez 10-15 minut. ▶ Stosowanie okładów czy bieżącej wody nie jest dostępna. ▶ nie stosuje się lód, gdyż może to obniżyć temperaturę ciała i spowodować dalsze uszkodzenia. ▶ nie łamią pęcherze lub zastosować masło lub maści; Może to prowadzić do infekcji. ▶ Ochrony oparzenie przykrytym luźno jałowym antyadhezyjną bandażą i zamocować na miejscu za pomocą gazy lub taśmy. <p>:Aby uniknąć porażenia prądem: (chyba, że ktoś ma głowę, szyję lub obrażenia nóg, czy to powodować dyskomfort)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ułożyć osobę płasko. ▶ Podnieść nogi około 12 cali. ▶ Elevate spalić obszar powyżej poziomu serca, jeśli to możliwe. ▶ Przykryć osoby z płaszcz lub koc. ▶ zasięgnąć pomocy lekarskiej. <p>Na oparzenia trzeciego stopnia</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Natychmiast zasięgnąć pomocy lekarskiej lub alarmowego. <p>W międzyczasie:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Chronić spalania tytułowej obszar luźno jałowym bandażem lub nonstick, na dużych obszarach, arkusza lub innego materiału, który nie zostawi kłaczków w ranie. ▶ Oddzielić spalone palce i palce suchych, jałowych opatrunków. ▶ Nie należy moczyc w wodzie lub spalić stosować maści lub masło; Może to prowadzić do infekcji. ▶ W celu uniknięcia szoku patrz wyżej. ▶ W przypadku oparzenia dróg oddechowych, nie należy umieszczać poduszkę pod głowę osoby, gdy osoba jest w pozycji leżącej. To może zamknąć drogi oddechowe. ▶ Czy osoby z oparzeń twarzy usiąść. ▶ sprawdzać tętno i oddychanie monitorować za pomocą awaryjnego prądem aż nadejdzie.
Wdychanie	<ul style="list-style-type: none"> ▶ W przypadku gdy powstają opary lub produkty spalania usunąć ludzi ze skażonego obszaru. ▶ Inne środki są zazwyczaj niepotrzebne.
Spożycie	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Natychmiast podać wodę do picia. ▶ Nie jest konieczne udzielenie pierwszej pomocy. W razie wątpliwości skonsultować się z lekarzem lub najbliższym Centrum Toksykologii.

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.

SEKCJA 5 Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

- ▶ 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

Niegodności 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.
-----------------------------	--

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 zrasczaczem pojemniki wystawione na działanie ognia. ▶ Jeżeli jest to bezpieczne, usunąć pojemniki ze ścieżki ognia.
Zagrożenie Pożarem/Eksplozją	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Materiał łatwopalny. ▶ Nieznaczone 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. <p>Produkty spalania obejmują:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dwutlenek węgla (CO₂), Inne produkty pirolizy typowe spalania materiału organicznego. Może wydzielać trujące gazy. 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

8810-A Czarny twardy uretan

Patrz rozdział 12

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu 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	<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

Postępowanie 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 niebezpiecznymi 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.
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	Unikać reakcji z utleniaczami.

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
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	skórny 0.75 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdychanie 4.93 mg/m ³ (Systemowe, Chronic)	0.006 mg/L (Woda (Fresh)) 0.001 mg/L (Woda - Przerwany prasowa)

8810-A Czarny twardy uretan

Składnik	DNELs Pracownik warunków ekspozycji	PNECs komora
	<i>skórny 89.3 µg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) *</i> <i>wdychanie 0.87 mg/m³ (Systemowe, Chronic) *</i> <i>ustny 0.5 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) *</i>	0.018 mg/L (Woda (Marine)) 0.341 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 0.034 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) 0.065 mg/kg soil dw (gleba) 10 mg/L (STP) 11 mg/kg food (ustny)
CARBON BLACK	wdychanie 1 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) wdychanie 0.5 mg/m ³ (Local, Chronic) wdychanie 0.06 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) *	1 mg/L (Woda (Fresh)) 0.1 mg/L (Woda - Przerwany prasowa) 10 mg/L (Woda (Marine))
[(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN	skórny 1 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdychanie 3.6 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) <i>skórny 0.5 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) *</i> <i>wdychanie 0.87 mg/m³ (Systemowe, Chronic) *</i> <i>ustny 0.5 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) *</i>	0.106 mg/L (Woda (Fresh)) 0.011 mg/L (Woda - Przerwany prasowa) 0.072 mg/L (Woda (Marine)) 307.16 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 30.72 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) 1.234 mg/kg soil dw (gleba) 10 mg/L (STP)

* Wartości dla populacji ogólnej

Kontrola narażenia w miejscu pracy

DANE O SKŁADNIKACH

Źródło	Składnik	Nazwa materiału	TWA	STEL	szczyt	Uwagi
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STEŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Pyły	CARBON BLACK	Pyły sadzy technicznej ⁴ - frakcja wdychalna ¹	4 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne	1) Frakcja wdychalna - frakcja aerozolu wnika przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia.
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STEŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	CARBON BLACK	Sadza techniczna-frakcja wdychalna	4 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

Granice alarmowe

Składnik	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
zeolites	30 mg/m ³	330 mg/m ³	2,000 mg/m ³
zeolites	30 mg/m ³	330 mg/m ³	2,000 mg/m ³
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)feno]propan	39 mg/m ³	430 mg/m ³	2,600 mg/m ³
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)feno]propan	90 mg/m ³	990 mg/m ³	5,900 mg/m ³
CARBON BLACK	9 mg/m ³	99 mg/m ³	590 mg/m ³

Składnik	Oryginalny IDLH	zaktualizowany IDLH
zeolites	Niedostępne	Niedostępne
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)feno]propan	Niedostępne	Niedostępne
CARBON BLACK	1,750 mg/m ³	Niedostępne
[(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN	Niedostępne	Niedostępne

Ekspozycja zawodowa Banding

Składnik	Ocena narażenia zawodowego zespołu	Ekspozycja zawodowa Limit pasma
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)feno]propan	E	≤ 0.1 ppm
[(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN	E	≤ 0.1 ppm

Uwagi: Ekspozycja zawodowa banding to proces przydzielania środków chemicznych w poszczególnych kategoriach lub zespoły w oparciu o potencję substancji chemicznej i niepożądanych skutków zdrowotnych związanych z ekspozycją. Wynikiem tego procesu jest zawodowa zespół ekspozycji (OEB), co odpowiada w zakresie stężeń ekspozycji, które są oczekiwane w celu ochrony zdrowia pracowników.

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. Dodatkowe 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

8810-A Czarny twardy uretan

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.

Amerkańska 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.

Ogrodzenie 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 uwzględniać 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.

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-ścierne, 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 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

- ▶ 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

Ochrona rąk / stóp

UWAGA:

- ▶ 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.

8810-A Czarny twardy uretan

	<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 · zrzętność 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 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 przetrwania 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 do 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> <ul style="list-style-type: none"> ▶ W trakcie użytkowania ciekłych żywic epoksydowych nosić chemiczne rękawice ochronne (np. z nitrilu lub gumy nitylowej), długie buty i fartuchy. ▶ NIE używać bawełny ani skóry (które wchłaniają i gromadzą żywice), rękawic z polichloru winyłu, gumy lub polietylenu (które wchłaniają żywice). ▶ NIE używać kremów ochronnych zawierających emulsyjne tłuszcze i oleje, gdyż mogą one wchłaniać żywice; przed użyciem kremów ochronnych opartych na silikonie należy zapoznać się z ich właściwościami.
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.

Ochrona dróg oddechowych

Typ A 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 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	czarny		
Stan fizyczny	ciecz	Gęstość względna (Water = 1)	1.10
Zapach	Niedostępne	Współczynnik podziału n-oktanol / woda	Niedostępne
Próg odoru	Niedostępne	Temperatura samozapłonu (°C)	>305
pH (dostarczonego)	Niedostępne	temperatura rozkładu	Niedostępne
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia (° C)	Niedostępne	Lepkość	324
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia (° C)	>288	Masa molowa (g/mol)	Niedostępne
Punkt zapalny (°C)	230	Smak	Niedostępne
Szybkość parowania	<1 BuAC = 1	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

8810-A Czarny twardy uretan

Ciśnienie pary	Niedostępne	Grupa gazu	Niedostępne
Rozpuszczalność	mieszają	Wartość pH w roztworze (%)	Niedostępne
Gęstość pary (Air = 1)	Niedostępne	VOC g/L	Niedostępne
formie nanomateriału Rozpuszczalność	Niedostępne	Charakterystyka formie nanomateriału wiórowe	Niedostępne
Rozmiar cząsteczki	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	Substancja nie jest uznawana za powodującą negatywne skutki na zdrowiu czy też podrażnienia dróg oddechowych (według odpowiednich Dyrektyw Komisji Europejskiej opartych na badaniach na zwierzętach). Mimo to, ze względów higienicznych należy ograniczyć wystawienie na działanie substancji oraz prowadzić profilaktyczne badania występowania substancji w miejscu pracy.
Spożycie	Materiał NIE został sklasyfikowany przez Dyrektywy KE ani inny system klasyfikacji jako "szkodliwy w wypadku połknięcia". Wynika to z braku potwierdzających dowodów pochodzących z badań nad zwierzętami lub ludźmi. Mimo to materiał może okazać się szkodliwy dla zdrowia jednostki w przypadku połknięcia, zwłaszcza jeśli organy wewnętrzne (nerki, wątroba) były wcześniej w wyraźny sposób uszkodzone. Stosowane obecnie definicje szkodliwych substancji toksycznych opierają się zwykle raczej na dawkach powodujących śmiertelność niż zachorowalność (choroba, złe samopoczucie). Podrażnienie przewodu pokarmowego może powodować mdłości i wymioty. Jednak połknięcie nieznacznej ilości substancji w miejscu pracy nie jest uważane za powód do niepokoju.
Kontakt ze skórą	Uważa się, że kontakt ze skórą nie ma szkodliwych skutków dla zdrowia (zgodnie z klasyfikacją Dyrektyw KE); materiał może jednak prowadzić do uszczerbku na zdrowiu, jeśli dostanie się do organizmu przez rany, uszkodzenia lub otarcia. Istnieją dowody potwierdzające, że kontakt z tym materiałem może spowodować podrażnienie skóry. Substancja ta nie powinna kontaktować się z otwartymi ranami, otartą lub podrażnioną skórą. Przedostanie się do krwi np. w wyniku przecięcia lub przekucia może doprowadzić do urazu systemowego.
Kontakt z okiem	Ten materiał może u niektórych osób powodować podrażnienia i uszkodzenia oczu.
Przewlekły	Zachodzi podejrzenie, że substancja ta może powodować raka lub mutacje ale nie ma wystarczających danych aby to potwierdzić. Kontakt skóry z tą substancją może prowadzić do uczuleń u niektórych osób w porównaniu z ogółem. Toksyczny: zagrożenie poważnym uszkodzeniem zdrowia w razie przedłużonego wystawienia na działanie poprzez wdychanie, kontakt ze skórą oraz połknięcie. 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.

8810-A Czarny twardy uretan	Toksyczność	Drażnienie
	Niedostępne	Niedostępne
zeolites	Toksyczność	Drażnienie
	Doustnie(Szczur) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	Niedostępne
	Skórny (Królik) LD50: <2000 mg/kg ^[2]	
	Wdychanie(szczur) LC50; >0.5 mg/l4h ^[2]	

8810-A Czarny twardy uretan

2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Toksyczność	Drażnienie
	Doustnie(Szczur) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 2 mg/24h - SEVERE
	Skórny (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Oczu niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniący) ^[1]
		Skin (rabbit): 500 mg - mild
		Skóra: niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniący) ^[1]
CARBON BLACK	Toksyczność	Drażnienie
	Doustnie(Szczur) LD50; >8000 mg/kg ^[1]	Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniący) ^[1]
	Skórny (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujący) ^[1]
[(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN	Toksyczność	Drażnienie
	Doustnie(Szczur) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): mild [Ciba]
		Oczu niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniący) ^[1]
		Skin (guinea pig): sensitiser
		Skin (human): Irritant
		Skin (human): non- sensitiser
		Skin (rabbit): moderate
		Skóra: niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniący) ^[1]
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	

2,2-BIS[4-(2,3-EPOKSYPROPOKSY)FENYLO]PROPAN	Bisfenol A może mieć działanie podobne do żeńskich hormonów płciowych i podany kobietom w ciąży może uszkodzić płód. Może także uszkodzić męskich narządy płciowe i nasienie.
CARBON BLACK	Nie stwierdzono istotnych ostre dane toksykologiczne zidentyfikowane w poszukiwaniu literatury.
8810-A Czarny twardy uretan & 2,2-BIS[4-(2,3-EPOKSYPROPOKSY)FENYLO]PROPAN & [(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN	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 alergen 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.

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

11.2.1. Endokrynologiczne Właściwości Zakłócenia

Niedostępne

SEKCJA 12 Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

8810-A Czarny twardy uretan	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
zeolites	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	ErC50	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	18mg/l	1
	EC50	48h	skorupiak	>100mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	>1000mg/l	1
	EC10(ECx)	96h	Glonów lub innych roślin wodnych	4.9mg/l	1
	EC50	96h	Glonów lub innych roślin wodnych	18mg/l	1

8810-A Czarny twardy uretan

2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	EC50	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	9.4mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	1.2mg/l	2
	EC50	48h	skorupiak	1.1mg/l	2
	NOEC(ECx)	504h	skorupiak	0.3mg/l	2

CARBON BLACK	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	EC50	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	>0.2mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	>100mg/l	2
	EC50	48h	skorupiak	33.076-41.968mg/l	4
	NOEC(ECx)	24h	skorupiak	3200mg/l	1

[(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	EC50(ECx)	48h	skorupiak	6.07mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	>5000mg/l	2
	EC50	48h	skorupiak	6.07mg/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

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

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

NIE wylewać do kanalizacji lub cieków wodnych.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Składnik	Trwałość: wody/gleby	Trwałość: powietrza
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	WYSOKI	WYSOKI

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Składnik	Bioakumulacji
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	ŚREDNIE (LogKOW = 3.8446)

12.4. Mobilność w glebie

Składnik	Mobilności
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	NISKI (KOC = 1767)

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

	P	B	T
Istotne dostępne dane	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
PBT	✘	✘	✘
vPvB	✘	✘	✘
Kryteria PBT spełnione?	nie		
vPvB	nie		

12.6. Endokrynologiczne Właściwości Zakłócenia

Niedostępne

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

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. W innym przypadku: <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

8810-A Czarny twardy uretan

	<p>użycia, a następnie przewieźć na autoryzowane składowisko odpadów.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 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. ▶ Zakopać lub spalić pozostałości w autoryzowanym zakładzie. ▶ Jeśli jest to możliwe, poddać pojemniki recyklingowi albo odtransportować je na autoryzowane składowisko odpadów.
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 przewoź	Nie dotyczy
	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 przewoź	Nie dotyczy
	Instrukcje pakowania tylko dla cargo	Nie dotyczy
	Max. ilość / opakowanie tylko dla cargo	Nie dotyczy
	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

8810-A Czarny twardy uretan

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

14.8. Transport luzem zgodnie z załącznikiem V MARPOL oraz Kodeksu IMSBC

Nazwa produktu	Grupa
zeolites	Niedostępne
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Niedostępne
CARBON BLACK	Niedostępne
[(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN	Niedostępne

14.9. Transport luzem zgodnie z Kodeksem ICG

Nazwa produktu	Typ statku
zeolites	Niedostępne
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Niedostępne
CARBON BLACK	Niedostępne
[(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN	Niedostępne

SEKCJA 15 Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

zeolites Występuje na następującej liście przepisów

EU REACH Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 - Propozycje dotyczące identyfikacji substancji wzbudzających szczególnie duże obawy: raporty z załącznika XV do zgłaszania uwag przez zainteresowane strony poprzednia konsultacja Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakim (IARC) - Agencje sklasyfikowane przez klasyfikacji IARC

Unia Europejska - Europejski wykaz istniejących handlowych substancji chemicznych (EINECS)
Wykaz europejski WE

2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan Występuje na następującej liście przepisów

Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakim (IARC) - Agencje sklasyfikowane przez klasyfikacji IARC
Projekt śladu chemicznego - lista chemikaliów wzbudzających szczególnie duże obawy
Unia Europejska - Europejski wykaz istniejących handlowych substancji chemicznych (EINECS)

Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI
Unia Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) wspólnotowego kroczącego planu działań (CORAP) Wykaz substancji
Wykaz europejski WE

CARBON BLACK Występuje na następującej liście przepisów

8810-A Czarny twardy uretan

Europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych - ELINCS - szósta publikacja - COM (2003) 642, 29.10.2003

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

Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem (IARC) - Czynniki sklasyfikowane przez monografie IARC - Grupa 2B: Prawdopodobnie rakotwórcze dla ludzi

Międzynarodowa Lista WHO proponowana granica narażenia zawodowego (OEL) Wartości dla wytworzonych nanomateriałów (MNMS)

Projekt śladu chemicznego - lista chemikaliów wzbudzających szczególnie duże obawy

Unia Europejska - Europejski wykaz istniejących handlowych substancji chemicznych (EINECS)

Unia Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) wspólnotowego kroczącego planu działań (CORAP) Wykaz substancji

Wykaz europejski WE

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

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

[(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN Występuje na następującej liście przepisów

Projekt śladu chemicznego - lista chemikaliów wzbudzających szczególnie duże obawy Unia Europejska - Europejski wykaz istniejących handlowych substancji chemicznych (EINECS)

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

Unia Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) wspólnotowego kroczącego planu działań (CORAP) Wykaz substancji

Wykaz europejski WE

Ten arkusz danych dotyczących bezpieczeństwa jest zgodny z następującymi przepisami UE i jej adaptacji - o ile dotyczy - : Dyrektywy 98/24 / WE, - 92/85 / EWG, - 94/33 / WE, - 2008/98 / WE, - 2010/75 / UE; Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878; Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 aktualizowany przez ATP.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

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

Narodowy stanu zapasów

National Inventory	Status
Australia - AIIC / Australia dla użytku przemysłowego	tak
Canada - DSL	tak
Canada - NDSL	Nie (2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan; CARBON BLACK; [(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN)
China - IECSC	tak
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	tak
Japan - ENCS	Nie (zeolites; [(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN)
Korea - KECI	tak
New Zealand - NZIoC	tak
Philippines - PICCS	tak
USA - TSCA	tak
Tajwan - TCSI	tak
Mexico - INSQ	Nie (2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan; [(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN)
Wietnam - NCI	tak
Rosja - FBEPH	tak
Legenda:	<i>Tak = Wszystkie składniki są w spisie Nie = Jeden lub więcej składników wymienionych w CAS nie znajduje się w wykazie. Te składniki mogą być zwolnione lub będą wymagać rejestracji.</i>

SEKCJA 16 Inne informacje

Data edycji	20/10/2021
Data początkowa	24/01/2018

Tekst i pełne ryzyka Kody zagrożenia

H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H351	Podjeżdżewa się, że powoduje raka .

Podsumowanie wersji SDS

Wersja	Data aktualizacji	Sections Updated
2.7	20/10/2021	Ostra zdrowia (skóra), Przewlekłe Zdrowie, Klasyfikacja, standardowa ekspozycja, Składniki, Ochrona osobista (ręce / stopy), Właściwości fizyczne

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 Stężenie-Średnia Ważona W Czasie
- ▶ PC—STEL : Dopuszczalne Stężenie-Granica Narażenia Krótkoterminowego
- ▶ IARC : Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem

8810-A Czarny twardy uretan

- ▶ ACGIH : Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistek Przemysłowych
- ▶ STEL : Limit Ekspozycji Krótkoterminowych
- ▶ TEEL : Tymczasowy Limit Narażenia Awaryjnego.
- ▶ IDLH : Natychmiast niebezpieczne dla życia lub zdrowia stężenia
- ▶ ES : Standard Ekspozycji
- ▶ OSF : Współczynnik Bezpieczeństwa Odorów
- ▶ NOAEL : Brak Obserwowanego Poziomu Działania Niepożądanego
- ▶ LOAEL : Najniższy Zaobserwowany Poziom Działań Niepożądanych
- ▶ TLV : Wartość Graniczna Progu
- ▶ LOD : Granica Wykrywalności
- ▶ OTV : Wartość Progowa Zapachu
- ▶ BCF : Czynniki Biokoncentracji
- ▶ BEI : Wskaźnik Narażenia Biologicznego
- ▶ AIC : Australijski spis chemikaliów przemysłowych
- ▶ DSL : Wykaz Substancji Domowych
- ▶ NDSL : Wykaz Substancji Niebędących Substancjami Domowymi
- ▶ IECSC : Inwentaryzacja Istniejących Substancji Chemicznych w Chinach
- ▶ EINECS : Europejski Wykaz Istniejących handlowych substancji chemicznych
- ▶ ELINCS : Europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych
- ▶ NLP : Już Nie Polimery
- ▶ ENCS : Istniejący i Nowy Wykaz Substancji Chemicznych
- ▶ KECI : Korea Zapasy Istniejących Chemikaliów
- ▶ NZIoC : Nowa Zelandia Zapasy Istniejących Chemikaliów
- ▶ PICCS : Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych
- ▶ TSCA : Ustawa O Kontroli Substancji Toksycznych
- ▶ TCSI : Tajwan Zapasy Istniejących Chemikaliów
- ▶ INSQ : Inventario Nacional de Sustancias Químicas
- ▶ NCI : Krajowy Spis Chemiczny
- ▶ FBEPH : Rosyjski rejestr potencjalnie niebezpiecznych substancji chemicznych i biologicznych

Powód do Zmiany

A-2.00 - Dodano numer UFI i zmianę formatu do SDS