



## 419D-P-WH Powłoka konforemna—Biały

### MG Chemicals Ltd - POL

wersja nr: A-2.00

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

Data wydania: 22/11/2021

Data edycji: 22/11/2021

L.REACH.POL.PL

#### SEKCJA 1 Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

##### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu	419D-P-WH
Synonimy	SDS Code: 419D-P-WH   UFI:VCD0-S01A-C00C-N9CQ
Inne sposoby identyfikacji	Powłoka konforemna—Biały

##### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny	pokrycie ochronne
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	<a href="http://www.mgchemicals.com">www.mgchemicals.com</a>
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]	H336 - STOT - SE (narkoza) Kategorie 3, H225 - Substancja ciekła łatwopalna 2, H319 - Podrażnienie oczu Kategorie 2, H317 - Uczulający skórę Kategorie 1B
Legenda:	1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągnąć z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI

##### 2.2. Elementy oznakowania

Piktogram(-y) określający(-e) rodzaj zagrożenia	
Słowo sygnalizujące	Niebezpieczeństwo

##### Oświadczenia o niebezpieczeństwie

H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.

##### Oświadczenia wspomagające

EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry
--------	--

## 419D-P-WH Powłoka konforemna—Biały

## Ustanowienia prewencyjne: Ochrona

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.
P271	Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P280	Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu i ochronę twarzy.
P240	Uziemić i połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy.
P241	Używać elektrycznego/wentylującego/oświetleniowego/ iskrobezpieczne przeciwwybuchowego sprzętu.
P242	Używać nieiskrzących narzędzi.
P243	Podjąć działania zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.
P261	Unikać wdychania mgły / par / rozpylonej cieczy.
P264	Dokładnie umyć wszystkie odsłonięte ciała zewnętrzne po użyciu.
P272	Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wnosić poza miejsce pracy.

## Ustanowienia prewencyjne: Odpowiedź

P370+P378	W przypadku pożaru: piana Zastosowanie alkoholu lub normalnej pianki białka do gaszenia.
P302+P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.
P305+P351+P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P312	W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem/pierwsza pomoc
P333+P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P337+P313	W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P362+P364	Zanieczyszczonej odzieży zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.
P303+P361+P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczonej odzieży. Splukać skórę pod strumieniem wody [lub przysznem].
P304+P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

## Ustanowienia prewencyjne: Przechowywanie

P403+P235	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.
P405	Przechowywać pod zamknięciem.

## 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

Wdychanie może spowodować uszkodzenie zdrowia.

Po wystawieniu na działanie mogą wystąpić efekty kumulacji.

## SEKCJA 3 Skład/informacja o składnikach

## 3.1. Substancje

Patrz 'informacja dot. składników' w rozdziale 3.2

## 3.2. 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
1.123-86-4 2.204-658-1 3.607-025-00-1 4.Niedostępne	54	<u>ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO</u> * -	Substancja ciekła łatwopalna 3, STOT - SE (narkoza) Kategoria 3; H226, H336, EUH066 [2]	Niedostępne
1.78-93-3 2.201-159-0 3.606-002-00-3 4.Niedostępne	12	<u>BUTAN-2-ON</u> * -	Substancja ciekła łatwopalna 2, Podrażnienie oczu Kategoria 2, STOT - SE (narkoza) Kategoria 3; H225, H319, H336, EUH066 [2]	Niedostępne
1.13463-67-7 2.236-675-5 3.022-006-00-2 4.Niedostępne	6	<u>CI 77891</u>	Ostra toksyczna inhalacja kategoria 4, Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, Podrażnienie oczu Kategoria 2, Mutagen komórek zarazków kategoria 2, Rakotwórczy kategoria 1A, Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenia Kategoria 3 (podrażnienie dróg oddechowych); H332, H315, H319, H341, H350i, H335, EUH212 [1]	Niedostępne
1.108-65-6 2.203-603-9 3.607-195-00-7 4.Niedostępne	1	<u>ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO</u> * -	Substancja ciekła łatwopalna 3; H226 [2]	Niedostępne

## 419D-P-WH Powłoka konforemna—Biały

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
1.80-62-6 2.201-297-1 3.607-035-00-6 4.Niedostępne	0.1	<u>ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO</u> *	Substancja ciekła łatwopalna 2, Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, Uczulający skórę kategoria 1, Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenia Kategoria 3 (podrażnienie dróg oddechowych); H225, H315, H317, H335 [2]	Niedostępne
1.97-88-1 2.202-615-1 3.607-033-00-5 4.Niedostępne	0.1	<u>ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO</u> *	Substancja ciekła łatwopalna 3, Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, Podrażnienie oczu Kategoria 2, Uczulający skórę kategoria 1, Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenia Kategoria 3 (podrażnienie dróg oddechowych); H226, H315, H319, H317, H335 [2]	Niedostępne
<b>Legenda:</b> 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

<b>Kontakt z okiem</b>	<p>Jeśli nastąpił kontakt tego produktu z oczami:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Natychmiast rozsunąć powieki i przepłukać dużą ilością bieżącej wody.</li> <li>Należy zapewnić całkowite płukanie oczu poprzez rozsuniecie powiek i podnoszenie górnej i dolnej powieki od czasu do czasu.</li> <li>Płukać oczy aż do uzyskania porady Ośrodka Zatrucia lub lekarza lub przez przynajmniej 15 minut.</li> <li>Należy natychmiast przewieźć do szpitala albo do lekarza.</li> <li>W przypadku uszkodzenia oczu szkła kontaktowe powinny być usunięte przez osobę przeszkoloną.</li> </ul>
<b>Kontakt ze skórą</b>	<p>Jeśli nastąpi kontakt ze skórą:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Natychmiast zdjąć skażone ubranie, łącznie z obuwiem.</li> <li>Przemyć skórę i włosy bieżącą wodą (z mydłem, jeśli możliwe).</li> <li>W razie podrażnienia, zgłosić się do lekarza.</li> </ul>
<b>Wdychanie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jeśli opary lub produkty spalania są wdychane należy wynieść osobę z obszaru zagrożenia.</li> <li>Położyć osobę poszkodowaną. Zapewnić osobie ciepło i spokój.</li> <li>Przed przystąpieniem do udzielania pierwszej pomocy protezy takie jak sztuczne szczęki, które mogą blokować drogi oddechowe, powinny być usunięte jeśli to możliwe.</li> <li>Jeśli osoba nie oddycha zastosować sztuczne oddychanie, najlepiej stosując aparat do wspomagania oddychania, worek samorozprężalny z zastawką i maską twarzą albo maskę twarzą. Zastosować resuscytację krążeniowo-oddechową (Cardio-Pulmonary Resuscitation, CPR).</li> <li>Należy natychmiast przewieźć do szpitala albo do lekarza.</li> </ul>
<b>Spożycie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Natychmiast podać wodę do picia.</li> <li>Nie jest konieczne udzielenie pierwszej pomocy. W razie wątpliwości skonsultować się z lekarzem lub najbliższym Centrum Toksykologii.</li> </ul> <p>Jeśli występują spontaniczne wymioty głowę poszkodowanego opuścić niżej niż ich biodra w celu uniknięcia zachłyśnięcia się wymiocinami.</p>

## 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.

Każdy materiał wdychany podczas wymiotowania może być przyczyną uszkodzenia płuc. Dlatego wymioty nie powinny być powodowane mechanicznie lub farmakologicznie. Mechaniczne środki powinny być zastosowane jeśli potrzebne jest opróżnienie żołądka; obejmuje to płukanie żołądka po intubacji dotchawicznej. Po spożyciu, jeśli wystąpią samoczynne wymioty, oddychanie osoby powinno być monitorowane ponieważ niekorzystne skutki pracy płuc mogą wystąpić z opóźnieniem aż do 48 godzin. dla prostych estrów:

## POSTĘPOWANIE PODSTAWOWE

- W razie potrzeby, udrożnić drogi oddechowe poprzez odsysanie.
- Należy obserwować niewydolność oddychania i w miarę potrzeby zapewnić wentylację.
- Podawać tlen w ilości od 10 do 15 L/min za pomocą maski z otwartym obiegiem.
- Monitorować i w razie potrzeby udzielić pomocy przy obrzęku płuc.
- Monitorować i w razie potrzeby udzielić pomocy przy szoku.
- NIE UŻYWAĆ środków przeciwwymiotnych.** Gdy podejrzane jest spożycie należy wypłukać usta i podać do 200 mL wody (zalecana ilość 5 mL/kg) w celu rozcieńczenia, jeśli osoba może połykać, ma silny odruch wymiotny i nie ślini się.
- Podać węgiel aktywny.

## POSTĘPOWANIE ZAAWANSOWANE

- Należy rozważyć intubację przez usta albo nos w celu udrożnienia dróg oddechowych osoby nieprzytomnej albo gdy nastąpiło zatrzymanie oddychania.
- Wentylacja dodatnim ciśnieniem przy użyciu worka samorozprężalnego z zastawką i maską twarzą.
- Monitorować i w razie potrzeby udzielić pomocy przy zaburzeniu rytmu serca.
- Zacząć podawać dożylnie wodny 5% roztwór dekstrozy przy otwartym wlewie. Użyć roztworu mleczanu Rangera gdy występują objawy hipowolemii. Zatrzymywanie płynów może prowadzić do komplikacji.
- Zastosować leki w przypadku podejrzenia obrzęku płuc.
- Należy ostrożnie podawać płyny w przypadku niedociśnienia z objawami hipowolemii. Zatrzymywanie płynów może prowadzić do komplikacji.
- Podać diazepam w przypadku drgawek.
- Użyć chlorowodorku prokainy do przemycia oczu.

## ODDZIAŁ RATUNKOWY

## 419D-P-WH Powłoka konforemna—Biały

- ▶ Ustalenie sposobu leczenia można przeprowadzić po analizach laboratoryjnych z pełną morfologią krwi, elektrolitów w surowicy, azotu mocznikowego we krwi (Blood Urea Nitrogen, BUN), kreatyniny, glukozy, badaniu ogólnym moczu, wartości odniesienia dla aktywności aminotransferaz w surowicy (aminotransferaza alaninowa - Alanine Amino Transferase – AlAT, aminotransferaza asparaginianowa - Aspartate Amino Transferase – AspAT), wapnia, fosforu i magnezu. Inne przydatne analizy obejmują lukę anionową i osmolarną, gazometrię krwi tętnicznej (ABGs), zdjęcia rentgenowskie klatki piersiowej i EKG.
  - ▶ Wentylacja wspomagana z dodatnim ciśnieniem końcowo-wydechowym (Positiv End Expiratory Pressure, PEEP) może być niezbędna przy ostrym uszkodzeniu mięszu lub zespole niewydolności oddechowej dorosłych.
  - ▶ Jeśli to potrzebne poradzić się toksykologa.
- BRONSTEIN, A.C. i CURRANCE, P.L. PIERWSZA POMOC PRZY SKAŻENIACH SUBSTANCJAMI NIEBEZPIECZNYMI, EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2. wyd. 1994

## SEKCJA 5 Postępowanie w przypadku pożaru

## 5.1. Środki gaśnicze

- ▶ Stabilna piana typu alkoholowego.
- ▶ Suchy proszek chemiczny.
- ▶ Współczynnik biokoncentracji BCF (tam gdzie pozwalają przepisy).
- ▶ Dwutlenek węgla.
- ▶ Zrasczac wodny lub mgielkowy – tylko w przypadku dużych pożarów.

## 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

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

## 5.3. Informacje dla straży pożarnej

<b>AKCJA GAŚNICZA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zawiadomić Straż Pożarną i poinformować o lokalizacji i charakterze zagrożenia.</li> <li>▶ Może reagować gwałtownie lub wybuchowo.</li> <li>▶ Stosować aparat oddechowy oraz rękawice ochronne.</li> <li>▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi metodami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub zbiorników wodnych.</li> <li>▶ Rozważyć ewakuację (lub ochronę na miejscu).</li> <li>▶ Gasić pożar z bezpiecznej odległości, z odpowiednią ochroną.</li> <li>▶ Jeżeli jest to bezpieczne, wyłączyć urządzenia elektryczne, dopóki nie zniknie niebezpieczeństwo gazów pożarowych.</li> <li>▶ Używać wody dostarczonej w postaci rozpylacza w celu kontroli pożaru i ochłodzenia przylegającego obszaru.</li> <li>▶ Unikać rozpylania wody na kałuże cieczy.</li> <li>▶ Nie zbliżać się do pojemników, które mogą być gorące.</li> <li>▶ Z bezpiecznego miejsca schłodzić zrasczaczem pojemniki wystawione na działanie ognia.</li> <li>▶ Jeżeli jest to bezpieczne, usunąć pojemniki ze ścieżki ognia.</li> </ul>
<b>Zagrożenie Pożarem/Eksplozja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ciec i pary są wysoce łatwopalne.</li> <li>▶ Poważne zagrożenie pożarowe pod wpływem ciepła, płomienia i/lub utleniaczy.</li> <li>▶ Pary mogą przemieszczać się na znaczną odległość od źródła zapłonu.</li> <li>▶ Podgrzewanie może spowodować rozszerzenie się lub rozkład, prowadzące do gwałtownego rozerwania pojemników.</li> <li>▶ W trakcie spalania może wydzielać toksyczne gazy lub tlenek węgla (CO).</li> </ul> <p>Produkty spalania obejmują: Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), tlenki metali</p> <p>Inne produkty pirolizy typowe spalania materiału organicznego.</p>

## SEKCJA 6 Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Patrz punkt 8.

## 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Patrz rozdział 12

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

<b>Niewielkie Rozszczelnienia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Usunąć wszystkie źródła zapłonu.</li> <li>▶ Natychmiast usunąć wszystkie wycieki.</li> <li>▶ Unikać wdychania par oraz kontaktu ze skórą i oczami.</li> <li>▶ Ograniczyć kontakt indywidualny, stosując wyposażenie ochronne.</li> <li>▶ Zebrać i doprowadzić do wchłonięcia niewielkich ilości substancji za pomocą wermikulitu lub innych materiałów absorbujących.</li> <li>▶ Wytrzeć.</li> <li>▶ Zebrać pozostałości do pojemnika na odpady palne.</li> </ul>																									
<b>DUŻE ROZSZCZELNIENIA</b>	<p>Klasa chemiczna: estry i etery Przy rozlaniu na ziemię: lista rekomendowanych sorbentów według rangi.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>SORBENT TYP</th> <th>RANGA</th> <th>SPOSÓB UŻYCIA</th> <th>ZBIERANIE</th> <th>OGRANICZENIA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5"><b>WYCIEK NA ZIEMIĘ - MAŁY</b></td> </tr> <tr> <td>polimer usieciowany – granulaty</td> <td>1</td> <td>rozsypanie łopata</td> <td>łopata</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>polimer usieciowany - poduszka</td> <td>1</td> <td>narzucić</td> <td>widły</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>sorbent z gliny – granulaty</td> <td>2</td> <td>rozsypanie łopata</td> <td>łopata</td> <td>R, I, P</td> </tr> </tbody> </table>	SORBENT TYP	RANGA	SPOSÓB UŻYCIA	ZBIERANIE	OGRANICZENIA	<b>WYCIEK NA ZIEMIĘ - MAŁY</b>					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
SORBENT TYP	RANGA	SPOSÓB UŻYCIA	ZBIERANIE	OGRANICZENIA																						
<b>WYCIEK NA ZIEMIĘ - MAŁY</b>																										
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																						

## 419D-P-WH Powłoka konforemna—Biały

włókno drzewne – granulata	3	rozsypać łopata	łopata	R, W, P, DGC
włókno drzewne - poduszka	3	narzucić	widły	R, P, DGC, RT
włókno drzewne - poduszka	3	narzucić	widły	DGC, RT

## WYCIEK NA ZIEMIĘ - ŚREDNI

polimer usieciowany – granulata	1	dmuchawa	bramowiec	R,W,SS
polimer usieciowany - poduszka	2	narzucić	bramowiec	R, DGC, RT
sorbent z gliny – granulata	3	dmuchawa	bramowiec	R, I, P
polipropylen - granulata	3	dmuchawa	bramowiec	W, SS, DGC
minerał rozszerzalny - granulata	4	dmuchawa	bramowiec	R, I, W, P, DGC
włókno drzewne – granulata	4	dmuchawa	bramowiec	R, W, P, DGC

## 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

- ▶ Usunąć z terenu cały personel i poruszać się pod wiatr.
- ▶ Zawiadomić Straż Pożarną i poinformować o miejscu i naturze zagrożenia.
- ▶ Może reagować gwałtownie i wybuchowo.
- ▶ Nosić aparat oddechowy oraz rękawice ochronne.
- ▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi metodami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub cieków wodnych.
- ▶ Rozważyć ewakuację (lub ochronę na miejscu).
- ▶ Zakaz palenia, otwartego ognia i źródeł zapłonu.
- ▶ Zwiększyć wentylację.
- ▶ Powstrzymać wyciek, jeśli jest to bezpieczne.
- ▶ W celu rozproszenia / wchłonięcia pary można stosować zraszacz wodny lub mgiełkowy.
- ▶ Zebrać wyciek za pomocą piasku, ziemi lub wermikulitu.
- ▶ Stosować wyłącznie szufle nieiskrzące oraz wyposażenie odporne na wybuchy.
- ▶ Zebrać produkt odzyskiwalny w oznakowanych pojemnikach do recyklingu.
- ▶ Wchłoniąć pozostały produkt za pomocą piasku, ziemi lub wermikulitu.
- ▶ Zebrać pozostałości stałe i zapieczętować w oznakowanych cylindrach na odpady.
- ▶ Zmyć teren, nie dopuszczając do odpływu do kanalizacji.
- ▶ Jeśli dojdzie do zanieczyszczenia cieków wodnych, zawiadomić służby ratownicze.

## 6.4. Odniesienia do innych sekcji

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

## SEKCJA 7 Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

## 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Posługiwanie się	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pojemniki, nawet te które zostały opróżnione, mogą zawierać wybuchowe opary.</li> <li>▶ NIE przecinać, przewiercać, zgniatać, spawać i wykonywać podobnych czynności na pojemniku lub w jego pobliżu.</li> <li>▶ Unikać wszelkiego kontaktu bezpośredniego, w tym wdychania.</li> <li>▶ Nosić odzież ochronną, jeśli istnieje ryzyko narażenia.</li> <li>▶ Stosować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.</li> <li>▶ Zapobiegać gromadzeniu się w zagłębieniach i studzienkach.</li> <li>▶ <b>NIE wchodzić do zamkniętych pomieszczeń, dopóki nie zostanie sprawdzone powietrze.</b></li> <li>▶ Zakaz palenia, otwartego ognia, ciepła i źródeł zapłonu.</li> <li>▶ W trakcie użytkowania <b>NIE jeść, NIE pić i NIE palić.</b></li> <li>▶ Pary mogą zapalić się w trakcie pompowania lub przelewania na skutek elektryczności statycznej.</li> <li>▶ <b>NIE używać plastikowych wiader.</b></li> <li>▶ Uziemić i zabezpieczyć metalowe pojemniki w trakcie dozowania lub wlewania produktu.</li> <li>▶ W trakcie użytkowania posługiwać się nieiskrzącymi narzędziami.</li> <li>▶ Unikać kontaktu z niezgodnymi materiałami.</li> <li>▶ Przechowywać pojemniki bezpiecznie zapieczętowane.</li> <li>▶ Unikać fizycznego uszkodzenia pojemników.</li> <li>▶ Zawsze po użytkowaniu myć ręce wodą z mydłem.</li> <li>▶ Odzież robocza powinna być prana oddzielnie.</li> <li>▶ Stosować dobre praktyki w miejscu pracy.</li> <li>▶ Stosować się do rekomendacji producenta odnośnie przechowywania i użytkowania.</li> <li>▶ Atmosfera powinna być regularnie sprawdzana pod kątem ustalonych norm narażenia w celu zapewnienia bezpiecznych warunków pracy.</li> <li>▶ <b>NIE dopuścić do kontaktu odzieży przesiąkniętej materiałem ze skórą.</b></li> </ul>
Ochrona przed pożarem i wybuchem	Patrz rozdział 5
Inne dane	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Przechowywać w oryginalnych pojemnikach w pomieszczeniach ognioodpornych z atestem.</li> <li>▶ Nie palić, nie używać otwartego ognia, źródeł ciepła lub zapłonu.</li> <li>▶ <b>NIE przechowywać w dolach, zagłębieniach lub na powierzchniach gdzie opary mogą zalegać.</b></li> <li>▶ Przechowywać w pojemnikach bezpiecznie zamkniętych.</li> <li>▶ Przechowywać z dala od substancji niekompatybilnych w chłodnym, suchym dobrze wietrzonym pomieszczeniu.</li> <li>▶ Zabezpieczyć pojemniki przed zniszczeniem i regularnie sprawdzać czy nie ma wycieków.</li> <li>▶ Stosować zalecenia producenta dotyczące przechowywania i użycia.</li> </ul>

## 419D-P-WH Powłoka konforemna—Biały

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

Stosowanie opakowań	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Opakowanie zalecane przez wytwórcę.</li> <li>▶ Plastikowe pojemniki mogą być użyte tylko wtedy gdy mają atest dla cieczy palnych.</li> <li>▶ Sprawdzić czy wszystkie pojemniki są wyraźnie oznaczone i bez przecieków.</li> <li>▶ Dla substancji o małej lepkości (i): Beczki i kanistry nie mogą być ze zdejmowaną pokrywą i muszą posiadać wlew. (ii): Tylko puszka z nakrętką może być użyta jako wewnętrzne opakowanie.</li> <li>▶ Dla substancji o lepkości przynajmniej 2680 cSt. (23 °C )</li> <li>▶ Dla produkowanych substancji o lepkości przynajmniej 250 cSt. (23 °C )</li> <li>▶ Dla produkowanych substancji o lepkości przynajmniej 20 cSt (25 °C) wymagających mieszania przed użyciem.</li> </ul> <p>(i): Opakowania ze zdejmowaną pokrywą;  (ii): Puszki z bezpieczną nakrętką i  (iii): mogą być użyte niskociśnieniowe cylindry i wkłady.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Jeśli kombinowane opakowania są używane i wewnętrzny pojemnik jest ze szkła, wewnętrzna przestrzeń między opakowaniami musi być wypełniona odpowiednią ilością obojętnej wykładziny zabezpieczającej</li> <li>▶ 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.</li> </ul>
NIEKOMPATYBILNOŚĆ PRZECHOWYWANIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Estry reagują z kwasami i uwalniają ciepło razem z alkoholami i kwasami.</li> <li>▶ Silne kwasy utleniające mogą powodować gwałtowną reakcję z estrami, która jest wystarczająco egzotermiczna, aby doprowadzić do zapalenia się produktów reakcji.</li> <li>▶ Ciepło wydzielane jest również w reakcji estrów z roztworami żrącymi.</li> <li>▶ Palny wodór wydzielany jest przez mieszanie estrów z metalami alkalicznymi i wodorkami.</li> <li>▶ Estry mogą być niebezpieczne z aminami alifatycznym i azotanami.</li> </ul> <p>44glycether</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Etery glikolu mogą w pewnych warunkach tworzyć nadtlarki: potencjał tworzenia nadtlarków jest wzmocniony, gdy substancje wykorzystuje się w takich procesach jak destylacja, gdzie są stężone lub nawet odparowane do postaci prawie-suchej lub suchej; rekomenduje się przechowywanie w atmosferze azotowej w celu minimalizacji możliwego tworzenia silnie oddziałujących nadtlarków.</li> <li>▶ Rekomenduje się osłonowanie azotu w trakcie transportu w pojemnikach przy temperaturach z zakresu 15 stopni Celsjusza do punktu zapłonu oraz w lub ponad punktem zapłonu – duże pojemniki mogą wymagać przed załadunkiem oczyszczenia i zubożenia azotem.</li> <li>▶ W obecności silnych zasad lub soli silnych zasad, w podwyższonych temperaturach istnieje możliwość niekontrolowanych reakcji.</li> <li>▶ Należy unikać kontaktu z aluminium; może to doprowadzić do uwolnienia gazowego wodoru – estery glikolu spowodują korozję porysowanych powierzchni aluminiowych.</li> <li>▶ Może stracić kolor w pojemnikach pokrytych miękką stalą / miedzią, preferowane są pojemniki ze szkła lub stali nierdzewnej.</li> <li>▶ Glikole i ich estery podlegają gwałtownemu rozkładowi przy kontakcie z 70% kwasem nadchlorowym. Prawdopodobne jest wtedy powstawanie estrów glikolowych kwasu nadchlorowego (po rozkładzie eterów), które są wybuchowe, przy czym te pochodzące z glikolu etylenowego oraz 3-chloro 1,2-propanodiolu są silniejsze niż azotan glicerolu, zaś pierwszy z nich jest tak wrażliwy, że eksploduje po dodaniu wody. Badanie ryzyka związanego z użyciem 2-butoksyetanolu do elektropolerowania stopów pokazało, że mieszaniny z 50-95% kwasu w temperaturze 20 stopni C, lub z 40-90% w 75 C, były wybuchowe i ulegały zapłonowi przez iskry. Iskrzenie powodowało, że mieszaniny z 40-50% kwasu stawały się wybuchowe, ale roztwory 30% wydawały się bezpieczne w warunkach stałej temperatury i stężenia.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Unikać reakcji z mocnymi kwasami, zasadami.</li> </ul>

## 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
ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO	<p>skórny 7 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic)  wdychanie 48 mg/m<sup>3</sup> (Systemowe, Chronic)  wdychanie 300 mg/m<sup>3</sup> (Local, Chronic)  skórny 11 mg/kg bw/day (Systemowe, Ostra)  wdychanie 600 mg/m<sup>3</sup> (Systemowe, Ostra)  wdychanie 600 mg/m<sup>3</sup> (Local, Ostra)  skórny 3.4 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) *  wdychanie 12 mg/m<sup>3</sup> (Systemowe, Chronic) *  ustny 2 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) *  wdychanie 35.7 mg/m<sup>3</sup> (Local, Chronic) *  skórny 6 mg/kg bw/day (Systemowe, Ostra) *  wdychanie 300 mg/m<sup>3</sup> (Systemowe, Ostra) *  ustny 2 mg/kg bw/day (Systemowe, Ostra) *  wdychanie 300 mg/m<sup>3</sup> (Local, Ostra) *</p>	<p>0.18 mg/L (Woda (Fresh))  0.018 mg/L (Woda - Przerwany prasowa)  0.36 mg/L (Woda (Marine))  0.981 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water))  0.098 mg/kg sediment dw (Osad (Marine))  0.09 mg/kg soil dw (gleba)  35.6 mg/L (STP)</p>
BUTAN-2-ON	<p>skórny 1 161 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic)  wdychanie 600 mg/m<sup>3</sup> (Systemowe, Chronic)  skórny 412 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) *  wdychanie 106 mg/m<sup>3</sup> (Systemowe, Chronic) *  ustny 31 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) *</p>	<p>55.8 mg/L (Woda (Fresh))  55.8 mg/L (Woda - Przerwany prasowa)  55.8 mg/L (Woda (Marine))  284.74 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water))  284.7 mg/kg sediment dw (Osad (Marine))  22.5 mg/kg soil dw (gleba)  709 mg/L (STP)  1000 mg/kg food (ustny)</p>
CI 77891	<p>ustny 700 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) *</p>	<p>0.127 mg/L (Woda (Fresh))  1 mg/L (Woda - Przerwany prasowa)  0.61 mg/L (Woda (Marine))  1000 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water))  100 mg/kg sediment dw (Osad (Marine))  100 mg/kg soil dw (gleba)  100 mg/L (STP)</p>

## 419D-P-WH Powłoka konforemna—Biały

Składnik	DNELs Pracownik warunków ekspozycji	PNECs komora
ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO	skórny 796 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdychanie 275 mg/m <sup>3</sup> (Systemowe, Chronic) wdychanie 550 mg/m <sup>3</sup> (Local, Ostra) skórny 320 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 33 mg/m <sup>3</sup> (Systemowe, Chronic) * ustny 36 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 33 mg/m <sup>3</sup> (Local, Chronic) *	0.635 mg/L (Woda (Fresh)) 0.064 mg/L (Woda - Przerwywany prasowa) 6.35 mg/L (Woda (Marine)) 3.29 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 0.329 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) 0.29 mg/kg soil dw (gleba) 100 mg/L (STP)
ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	skórny 13.67 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdychanie 208 mg/m <sup>3</sup> (Systemowe, Chronic) skórny 1.5 mg/cm <sup>2</sup> (Local, Chronic) wdychanie 208 mg/m <sup>3</sup> (Local, Chronic) skórny 1.5 mg/cm <sup>2</sup> (Local, Ostra) skórny 8.2 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 74.3 mg/m <sup>3</sup> (Systemowe, Chronic) * skórny 1.5 mg/cm <sup>2</sup> (Local, Chronic) * wdychanie 104 mg/m <sup>3</sup> (Local, Chronic) * skórny 1.5 mg/cm <sup>2</sup> (Local, Ostra) *	0.94 mg/L (Woda (Fresh)) 0.94 mg/L (Woda - Przerwany prasowa) 0.94 mg/L (Woda (Marine)) 5.74 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 1.47 mg/kg soil dw (gleba) 10 mg/L (STP)
ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	skórny 5 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdychanie 415.9 mg/m <sup>3</sup> (Systemowe, Chronic) skórny 1 % in mixture (weight basis) (Local, Chronic) wdychanie 409 mg/m <sup>3</sup> (Local, Chronic) skórny 1 % in mixture (weight basis) (Local, Ostra) skórny 3 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 66.5 mg/m <sup>3</sup> (Systemowe, Chronic) * skórny 1 % in mixture (weight basis) (Local, Chronic) * wdychanie 366.4 mg/m <sup>3</sup> (Local, Chronic) * skórny 1 % in mixture (weight basis) (Local, Ostra) *	0.017 mg/L (Woda (Fresh)) 0.002 mg/L (Woda - Przerwany prasowa) 0.056 mg/L (Woda (Marine)) 4.73 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 0.473 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) 0.935 mg/kg soil dw (gleba) 31.7 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 STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO	Octan n-butylu	240 mg/m <sup>3</sup>	720 mg/m <sup>3</sup>	Niedostępne	Niedostępne
UE Skonsolidowany Wykaz indykatywnych wartości granicznych narażenia zawodowego)	ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO	n-Butyl acetate	50 ppm / 241 mg/m <sup>3</sup>	723 mg/m <sup>3</sup> / 150 ppm	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	BUTAN-2-ON	Butan-2-on	450 mg/m <sup>3</sup>	900 mg/m <sup>3</sup>	Niedostępne	skóra
UE Skonsolidowany Wykaz indykatywnych wartości granicznych narażenia zawodowego)	BUTAN-2-ON	Butanone	200 ppm / 600 mg/m <sup>3</sup>	900 mg/m <sup>3</sup> / 300 ppm	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Pyły	CI 77891	Pyły ditlenku tytanu zawierające wolną krystaliczną krzemionkę poniżej 2% i niezawierające azbestu - frakcja wdychalna1	10 mg/m <sup>3</sup>	Niedostępne	Niedostępne	1) Frakcja wdychalna - frakcja aerozolu wnikająca przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia.
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	CI 77891	Ditlenek tytanu- frakcja wdychalna	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO	Octan 2-metoksy- 1-metyloetylu	260 mg/m <sup>3</sup>	520 mg/m <sup>3</sup>	Niedostępne	skóra

## 419D-P-WH Powłoka konforemna—Biały

Źródło	Składnik	Nazwa materiału	TWA	STEL	szczyt	Uwagi
UE Skonsolidowany Wykaz indykatywnych wartości granicznych narażenia zawodowego)	ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO	1-Methoxypropyl-2-acetate	50 ppm / 275 mg/m3	550 mg/m3 / 100 ppm	Niedostępne	Skin
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	Metakrylan metylu	100 mg/m3	300 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne
UE Skonsolidowany Wykaz indykatywnych wartości granicznych narażenia zawodowego)	ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	Methyl methacrylate	50 ppm	100 ppm	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	Metakrylan butylu	100 mg/m3	300 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne

## Granice alarmowe

Składnik	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
BUTAN-2-ON	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
CI 77891	30 mg/m3	330 mg/m3	2,000 mg/m3
ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	19 mg/m3	210 mg/m3	1,300 mg/m3

Składnik	Oryginalny IDLH	zaktualizowany IDLH
ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO	1,700 ppm	Niedostępne
BUTAN-2-ON	3,000 ppm	Niedostępne
CI 77891	5,000 mg/m3	Niedostępne
ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO	Niedostępne	Niedostępne
ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	1,000 ppm	Niedostępne
ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	Niedostępne	Niedostępne

## Informacje o składnikach

Zwierzęta narażone na wdychanie do 10 mg/m3 ditlenku tytanu nie wykazują znacznego zwióknienia, możliwa odwracalna zmiana tkanki. Struktura przestrzeni powietrznych płuc pozostaje nienaruszona.

dla octanu 2-metoksy-1-metyloetylu (PGMEA)

Stężenie pary nasyconej: 4868 ppm przy 20 °C.

Dwutygodniowe badania wziewne przez nos wykazały wpływ na błonę śluzową nosa u zwierząt przy stężeniach do 3000 ppm. Różnice w działaniu teratogennym alfa (jakość handlowa) i beta izomerów PGMEA można wyjaśnić przez powstawanie różnych metabolitów. Uważa się, że beta-izomer utlenia się do kwasu metoksypropionowego podobnego do kwasu metoksyoctowego, który jest znanym teratogenem. Alfa izomer tworzy produkty sprzęgania i jest wydalany. Mieszanina PGMEA (zawierająca 2% do 5% beta izomeru) łagodnie drażni skórę i oczy, powoduje słabe tłumienie ośrodkowego układu nerwowego u zwierząt przy 3000 ppm i powoduje łagodne zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego i podrażnienia górnych dróg oddechowych i oczu u ludzi przy 1000 ppm. U szczurów narażonych na 3000 ppm PGMEA wywołuje niewielkie efekty toksyczne dla płodu (opóźnienie procesu kostnienia mostka) - nie ma wpływu na rozwój płodu u królików narażonych na 3000 ppm

Uwaga D: Niektóre substancje, które są skłonne do samorzutnej polimeryzacji lub rozkładu, są generalnie wprowadzane do obrotu w stabilizowanej postaci. Jest to postać, w jakiej są one wymienione w załączniku I do niniejszej dyrektywy.

## 8.2. Kontrola narażenia

<b>8.2.1. Odpowiednie sterowniki inżynierskie</b>	<p>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.</p> <p>Podstawowe typy kontroli inżynierskiej to:</p> <p>Kontrole procesów, które obejmują zmianę sposobu wykonywania obowiązków zawodowych lub realizacji procesu w celu zmniejszenia związanego z nimi ryzyka.</p> <p>Odgrodzenie 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</p>
---	--



## 419D-P-WH Powłoka konforemna—Biały

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.

W przypadku łatwopalnych cieczy i łatwopalnych gazów może być wymagany lokalny system wentylacji wyciągowej lub wentylacja obudowy urządzeń procesowych. Wyposażenie wentylacyjne powinno być odporne na eksplozje.

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, odtluszczacze itp., parujące ze zbiornika (w nieruchomym powietrzu).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)
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.)

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

- ▶ Nosić chemiczne rękawice ochronne, np. PVC.
  - ▶ Nosić obuwie ochronne lub ochronne buty gumowe, np. gumowce (kalosze)
- W przypadku estrów:
- ▶ NIE używać kauczuku naturalnego, kauczuku butylowego, EPDM ani materiałów zawierających polistyren.

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 kontakt (AS / NZS 2161.10.1 lub równoważne krajowym czas odporności większy niż 240 minut, zgodnie z normą EN 374) zaleca się rękawice klasy ochrony 5 lub więcej. · Gdy przewidywany jest krótkotrwały kontakt, (AS / NZS 2161.10.1 lub odpowiednik krajowego czas przetarcia większy od 60 minut zgodnie z EN 374) zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 3 lub wyższej. · Niektóre rodzaje polimerów rękawica są mniej dotknięte przez ruch i to powinno być brane pod uwagę przy rozważaniu rękawic dla długotrwałego użytkowania. · Zanieczyszczone rękawice należy wymienić. Jak określono w ASTM F-739-96 w dowolnej aplikacji, rękawice są oceniane jako: · Doskonała gdy czas przebicia> 480 min · Dobrze 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 prowadzonej, 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

## 419D-P-WH Powłoka konforemna—Biały

	chemiczny) Ryzyko to jest tam, gdzie to ścieranie lub przebicie potencjał Rękawiczki mogą być założone tylko na czyste dłonie. Po zastosowaniu rękawiczki, ręce powinny być umyte i wysuszone. Zaleca się stosowanie nie perfumowany balsam.
<b>Ochrona ciała</b>	Patrz Inna ochrona, poniżej
<b>Inne ochrony</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kombinezon.</li> <li>▶ Fartuch PVC.</li> <li>▶ W przypadku poważnego narażenia może być wymagane ubranie ochronne z PVC.</li> <li>▶ Urządzenie do przemywania oczu.</li> <li>▶ Zapewnić łatwy dostęp do prysznicy bezpieczeństwa.</li> <li>▶ Nie zaleca się niektórych plastikowych elementów osobistego wyposażenia ochronnego (np. rękawice, fartuchy, kalosze), gdyż mogą one generować statyczny ładunek elektryczny.</li> <li>▶ Do użytku ciągłego lub przy zastosowaniach na dużą skalę stosować odzież z materiałów szczelnie tkanych i nie elektryzujących się (niemetaliczne zamki, mankiety i kieszenie) oraz nieiskrzące obuwie ochronne.</li> </ul>

**Zalecane materiały****INDEKS WYBORU RĘKAWICZKI**

419D-P-WH Powłoka konforemna—Biały

Material	CPI
PE/EVAL/PE	A
TEFLON	A
PVA	B
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
HYPALON	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE	C
PVC	C
SARANEX-23	C
VITON/BUTYL	C
VITON/NEOPRENE	C

**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 wycuciu przez 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	Biały		
<b>Stan fizyczny</b>	ciecz	<b>Gęstość względna (Water = 1)</b>	0.93
<b>Zapach</b>	Niedostępne	<b>Współczynnik podziału n-oktanol / woda</b>	Niedostępne
<b>Próg odoru</b>	0.007 ppm	<b>Temperatura samozapłonu (°C)</b>	>315
<b>pH (dostarczonego)</b>	Niedostępne	<b>temperatura rozkładu</b>	Niedostępne
<b>Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia (° C)</b>	Niedostępne	<b>Lepkość</b>	110.00
<b>Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia (° C)</b>	>80	<b>Masa molowa (g/mol)</b>	Niedostępne
<b>Punkt zapalny (°C)</b>	-3	<b>Smak</b>	Niedostępne
<b>Szybkość parowania</b>	<1 BuAC = 1	<b>Właściwości wybuchowe</b>	Niedostępne
<b>Palność</b>	Latwopalny.	<b>Właściwości utleniające</b>	Niedostępne
<b>Górna granica eksplozji (%)</b>	9.2	<b>Napięcie powierzchniowe (dyn/cm or mN/m)</b>	Niedostępne
<b>Niższa granica eksplozji (%)</b>	1.8	<b>Ulotny składnik (%obj)</b>	Niedostępne
<b>Ciśnienie pary</b>	4.00	<b>Grupa gazu</b>	Niedostępne

## 419D-P-WH Powłoka konforemna—Biały

<b>Rozpuszczalność</b>	Częściowe Niemieszalny	<b>Wartość pH w roztworze (%)</b>	Niedostępne
<b>Gęstość pary (Air = 1)</b>	>2.5	<b>VOC g/L</b>	Niedostępne
<b>formie nanomateriału Rozpuszczalność</b>	Niedostępne	<b>Charakterystyka formie nanomateriału wiórowe</b>	Niedostępne
<b>Rozmiar cząsteczki</b>	Niedostępne		

## 9.2. Inne informacje

Niedostępne

## SEKcja 10 Stabilność i reaktywność

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

## SEKcja 11 Informacje toksykologiczne

## 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

<b>Wdychanie</b>	<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 par albo aerozoli (mgły, wyciewy), może powodować senność i zawroty głowy. Inne objawy, które mogą się pojawić to zredukowana czujność, strata odruchów, nieźborność i zawroty głowy</p> <p>Głównym skutkami działania prostych estrów alifatycznych są narkoza, podrażnienie i znieczulenie przy wyższych stężeniach. Efekty te zwiększają się wraz ze wzrostem masy cząsteczkowej i punktu wrzenia. Symptomatyczne dla nadmiernej ekspozycji mogą być także zapaść ośrodkowego układu nerwowego, ból głowy, senność, zawroty głowy, śpiączka oraz zmiany neurobehawioralne. Udział układu oddechowego może powodować podrażnienie błony śluzowej, duszności i przyspieszenie oddechu, zapalenie gardła, zapalenie oskrzeli, zapalenie płuc oraz, w przypadku masywnych ekspozycji, obrzęk płuc (który może być opóźniony). Efekty z przewodu pokarmowego obejmują nudności, wymioty, biegunkę i skurcze brzucha. W wyniku masywnych ekspozycji może dojść do uszkodzenia nerek i wątroby.</p> <p>Materiał <b>NIE</b> został sklasyfikowany przez Dyrektywy UE lub inny system klasyfikacji jako "szkodliwy przez wdychanie". Wynika to z braku potwierdzających dowodów pochodzących z badań nad zwierzętami lub ludźmi. Mimo braku takich dowodów należy zadbać o to, aby narażenie na działanie substancji na stanowisku pracy było ograniczone do minimum oraz żeby podjęte zostały odpowiednie środki kontroli par, dymów i aerozoli.</p> <p>Przedłużone narażenie na działanie substancji może powodować ból głowy, nudności i ostatecznie utratę przytomności.</p>
<b>Spożycie</b>	<p>Materiał <b>NIE</b> 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.</p> <p>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.</p> <p>Przypadkowe połknięcie materiału może być szkodliwe dla zdrowia.</p>
<b>Kontakt ze skórą</b>	<p>Substancja może wzmacniać uprzednio nabyte zapalenie skóry.</p> <p>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.</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>Istnieją dowody sugerujące, że materiał może powodować umiarkowane zapalenie skóry albo zaraz po bezpośrednim kontakcie, albo z opóźnieniem po pewnym czasie. Powtarzana ekspozycja może powodować kontaktowe zapalenie skóry, które charakteryzuje się zaczerwienieniem, obrzękiem i pęcherzami.</p>

## 419D-P-WH Powłoka konforemna—Biały

<b>Kontakt z okiem</b>	Przy kontakcie z oczami substancja ta powoduje poważne ich uszkodzenie.															
<b>Przewlekły</b>	<p>Długotrwałe narażenie na środki drażniące układ oddechowy może prowadzić do zaburzenia pracy dróg oddechowych związanych z oddychaniem i pokrewnymi ogólnymi zaburzeniami.</p> <p>Zachodzi podejrzenie, że substancja ta może powodować raka lub mutacje ale nie ma wystarczających danych aby to potwierdzić.</p> <p>Toksyczny: zagrożenie poważnym uszkodzeniem zdrowia w razie przedłużonego wystawienia na działanie poprzez wdychanie, kontakt ze skórą oraz polknienie.</p> <p>Substancja ta może spowodować poważne uszkodzenia, jeśli czas narażenia jest długi. Należy przypuszczać, że zawiera substancję, która może powodować poważne wady. Wykazano to zarówno w doświadczeniach krótko i długookresowych.</p> <p>Może dojść do akumulacji substancji w organizmie człowieka, co stanowi problem w sytuacji powtarzającego się lub długoterminowego narażenia występującego na stanowisku pracy.</p> <p>Długotrwały i powtarzający się kontakt ze skórą może powodować jej wysuszenie z pękaniem, podrażnienia a następnie stany zapalne.</p>															
<b>419D-P-WH Powłoka konforemna—Biały</b>	<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															
<b>ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Toksyczność</th> <th>Drażnienie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Doustnie(królik) LD50; 3200 mg/kg<sup>[2]</sup></td> <td>Eye ( human): 300 mg</td> </tr> <tr> <td>Skórny (Królik) LD50: 3200 mg/kg<sup>[2]</sup></td> <td>Eye (rabbit): 20 mg (open)-SEVERE</td> </tr> <tr> <td>Wdychanie(szczur) LC50; 0.74 mg/14h<sup>[2]</sup></td> <td>Eye (rabbit): 20 mg/24h - moderate</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące)<sup>[1]</sup></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin (rabbit): 500 mg/24h-moderate</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące)<sup>[1]</sup></td> </tr> </tbody> </table>	Toksyczność	Drażnienie	Doustnie(królik) LD50; 3200 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye ( human): 300 mg	Skórny (Królik) LD50: 3200 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 20 mg (open)-SEVERE	Wdychanie(szczur) LC50; 0.74 mg/14h <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 20 mg/24h - moderate		Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące) <sup>[1]</sup>		Skin (rabbit): 500 mg/24h-moderate		Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) <sup>[1]</sup>	
Toksyczność	Drażnienie															
Doustnie(królik) LD50; 3200 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye ( human): 300 mg															
Skórny (Królik) LD50: 3200 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 20 mg (open)-SEVERE															
Wdychanie(szczur) LC50; 0.74 mg/14h <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 20 mg/24h - moderate															
	Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące) <sup>[1]</sup>															
	Skin (rabbit): 500 mg/24h-moderate															
	Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) <sup>[1]</sup>															
<b>BUTAN-2-ON</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Toksyczność</th> <th>Drażnienie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Doustnie(Szczur) LD50; 2054 mg/kg<sup>[1]</sup></td> <td>Eye (human): 350 ppm -irritant</td> </tr> <tr> <td>Skórny (Królik) LD50: 6480 mg/kg<sup>[2]</sup></td> <td>Eye (rabbit): 80 mg - irritant</td> </tr> <tr> <td>Wdychanie(myszy) LC50; 32 mg/L4h<sup>[2]</sup></td> <td>Skin (rabbit): 402 mg/24 hr - mild</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin (rabbit):13.78mg/24 hr open</td> </tr> </tbody> </table>	Toksyczność	Drażnienie	Doustnie(Szczur) LD50; 2054 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (human): 350 ppm -irritant	Skórny (Królik) LD50: 6480 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 80 mg - irritant	Wdychanie(myszy) LC50; 32 mg/L4h <sup>[2]</sup>	Skin (rabbit): 402 mg/24 hr - mild		Skin (rabbit):13.78mg/24 hr open					
Toksyczność	Drażnienie															
Doustnie(Szczur) LD50; 2054 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (human): 350 ppm -irritant															
Skórny (Królik) LD50: 6480 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 80 mg - irritant															
Wdychanie(myszy) LC50; 32 mg/L4h <sup>[2]</sup>	Skin (rabbit): 402 mg/24 hr - mild															
	Skin (rabbit):13.78mg/24 hr open															
<b>CI 77891</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Toksyczność</th> <th>Drażnienie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Doustnie(Szczur) LD50; &gt;=2000 mg/kg<sup>[1]</sup></td> <td>Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące)<sup>[1]</sup></td> </tr> <tr> <td>Skórny (chomik) LD50: &gt;=10000 mg/kg<sup>[2]</sup></td> <td>Skin (human): 0.3 mg /3D (int)-mild *</td> </tr> <tr> <td>Wdychanie(szczur) LC50; &gt;2.28 mg/14h<sup>[1]</sup></td> <td>Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące)<sup>[1]</sup></td> </tr> </tbody> </table>	Toksyczność	Drażnienie	Doustnie(Szczur) LD50; >=2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące) <sup>[1]</sup>	Skórny (chomik) LD50: >=10000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Skin (human): 0.3 mg /3D (int)-mild *	Wdychanie(szczur) LC50; >2.28 mg/14h <sup>[1]</sup>	Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) <sup>[1]</sup>							
Toksyczność	Drażnienie															
Doustnie(Szczur) LD50; >=2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące) <sup>[1]</sup>															
Skórny (chomik) LD50: >=10000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Skin (human): 0.3 mg /3D (int)-mild *															
Wdychanie(szczur) LC50; >2.28 mg/14h <sup>[1]</sup>	Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) <sup>[1]</sup>															
<b>ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Toksyczność</th> <th>Drażnienie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Doustnie(Szczur) LD50; 3739 mg/kg<sup>[2]</sup></td> <td>Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące)<sup>[1]</sup></td> </tr> <tr> <td>Skórny (Szczur) LD50: &gt;2000 mg/kg<sup>[1]</sup></td> <td>Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące)<sup>[1]</sup></td> </tr> </tbody> </table>	Toksyczność	Drażnienie	Doustnie(Szczur) LD50; 3739 mg/kg <sup>[2]</sup>	Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące) <sup>[1]</sup>	Skórny (Szczur) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) <sup>[1]</sup>									
Toksyczność	Drażnienie															
Doustnie(Szczur) LD50; 3739 mg/kg <sup>[2]</sup>	Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące) <sup>[1]</sup>															
Skórny (Szczur) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) <sup>[1]</sup>															
<b>ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Toksyczność</th> <th>Drażnienie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Doustnie(Szczur) LD50; 7872 mg/kg<sup>[2]</sup></td> <td>Eye (rabbit): 150 mg</td> </tr> <tr> <td>Skórny (Królik) LD50: &gt;5000 mg/kg<sup>[2]</sup></td> <td>Skin (rabbit): 10000 mg/kg (open)</td> </tr> <tr> <td>Wdychanie(szczur) LC50; 29.8 mg/14h<sup>[1]</sup></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Toksyczność	Drażnienie	Doustnie(Szczur) LD50; 7872 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 150 mg	Skórny (Królik) LD50: >5000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Skin (rabbit): 10000 mg/kg (open)	Wdychanie(szczur) LC50; 29.8 mg/14h <sup>[1]</sup>								
Toksyczność	Drażnienie															
Doustnie(Szczur) LD50; 7872 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 150 mg															
Skórny (Królik) LD50: >5000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Skin (rabbit): 10000 mg/kg (open)															
Wdychanie(szczur) LC50; 29.8 mg/14h <sup>[1]</sup>																
<b>ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Toksyczność</th> <th>Drażnienie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Doustnie(Szczur) LD50; 22600 mg/kg<sup>[2]</sup></td> <td>Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące)<sup>[1]</sup></td> </tr> <tr> <td>Skórny (Królik) LD50: &gt;2000 mg/kg<sup>[2]</sup></td> <td>Skin (rabbit): 10000 mg/kg (open)</td> </tr> <tr> <td>Wdychanie(szczur) LC50; 4910 ppm4h<sup>[2]</sup></td> <td>Skóra: niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniące)<sup>[1]</sup></td> </tr> </tbody> </table>	Toksyczność	Drażnienie	Doustnie(Szczur) LD50; 22600 mg/kg <sup>[2]</sup>	Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące) <sup>[1]</sup>	Skórny (Królik) LD50: >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Skin (rabbit): 10000 mg/kg (open)	Wdychanie(szczur) LC50; 4910 ppm4h <sup>[2]</sup>	Skóra: niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniące) <sup>[1]</sup>							
Toksyczność	Drażnienie															
Doustnie(Szczur) LD50; 22600 mg/kg <sup>[2]</sup>	Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące) <sup>[1]</sup>															
Skórny (Królik) LD50: >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Skin (rabbit): 10000 mg/kg (open)															
Wdychanie(szczur) LC50; 4910 ppm4h <sup>[2]</sup>	Skóra: niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniące) <sup>[1]</sup>															
<b>Legenda:</b>	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															
<b>ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO</b>	Materiał może powodować podrażnienie. Powtarzające się albo przedłużające się narażenie może produkować zapalenie spojówek.															

## 419D-P-WH Powłoka konforemna—Biały

<p style="text-align: center;"><b>CI 77891</b></p>	<p>Badania laboratoryjne (in vitro) oraz badania na zwierzętach wykazują, że narażenie na materiał może spowodować możliwe ryzyko powstania nieodwracalnych zmian z możliwością wystąpienia mutacji.</p> <p>Nie stwierdzono istotnych ostre dane toksykologiczne zidentyfikowane w poszukiwaniu literatury.</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>Materiał może powodować podrażnienie skóry w wyniku przedłużającego się lub powtarzającego się narażenia. Może prowadzić do zapalenia skóry, powstanie pęcherzyków i obrzęków.</p>
<p style="text-align: center;"><b>ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO</b></p>	<p>dla eterów glikolu propylenowego (PGE): Typowe etery glikolu propylenowego zawierają eter n-butyłowy glikolu propylenowego (PNB); eter n-butyłowy glikolu dipropylenowego (DPnB); octan eteru metyloвого glikolu dipropylenowego (DPMA), glikol eter metyloвого glikolu tripropylenowego (TPM).</p> <p>Badanie przeprowadzone na różnych eterach glikolu propylenowego wykazały, że etery te są mniej toksyczne niż niektóre etery glikolu etylenowego. Najczęstsze działania toksyczne dla etylenowych homologów o małej masie cząsteczkowej, takie jak szkodliwy wpływ na narządy rozrodcze, rozwój zarodka i płodu, krew (efekt hemolityczny) lub grassica, nie są obserwowane dla handlowych eterów glikolu propylenowego. W etylenowych pochodnych, metabolizm krańcowych grup hydroksylowych prowadzi do kwasu alkoksycetowego. Toksyczność rozrodcza i rozwojowa etylenowych homologów o małej masie cząsteczkowej jest związana z tworzeniem kwasów metoksy- i etoksykarboksylowych.</p> <p>Etylenowe homologi z dłuższymi łańcuchami nie są związane z toksycznością rozrodczą, ale mogą powodować wystąpienie hemolizy u wrażliwych gatunków, także przez tworzenie kwasu alkoksycetowego. Przeważający izomer alfa we wszystkich PGE (termodynamicznie uprzywilejowany podczas produkcji PGE) jest drugorzędowym alkoholem niezdolny do tworzenia kwasu alkoksypropanowego. Natomiast beta-izomery są zdolne do tworzenia kwasów alkoholowych, które są związane z działaniem teratogennym (i możliwym działaniem hemolitycznym).</p> <p>Produkt handlowy, będący mieszaniną izomerów, zawiera więcej niż 95% izomeru alfa.</p> <p>Izomer alfa nie może tworzyć kwasu propanowego, co powoduje brak toksyczności PEG w odróżnieniu do glikoli etylenowych o małej masie cząsteczkowej. Ważniejsze jest to, że jak pokazują obszerne badania naukowe, handlowy eter glikolu stanowi małe zagrożenie toksyczne. PEG, pochodne glikolu mono-, di- czy tri-propylenowego (bez względu na grupę alkoholową), wykazują bardzo podobną niską do niewykrywalnej toksyczność dla każdego typu dawek lub poziomu narażenia znacznie przekraczające je dla glikoli etylenowych. Jednym z głównych metabolitów eterów glikolu propylenowego jest glikol propylenowy, który ma niską toksyczności i jest całkowicie metabolizowany w organizmie.</p> <p>Etery glikolu propylenowego są z klasy związków szybko wchłanianych i rozprzeczanych po całym organizmie po jego wdychaniu lub spożyciu. Wchłanianie przez skórę jest nieco wolniejsze, ale późniejsze rozprzeczanie jest szybkie. Większość PGE jest wydalana z moczem i w wydychanym powietrzu. Mała ilość jest wydalana z kałem.</p> <p>PGE jest grupą związków wykazującą niską toksyczność przy wchłanianiu przez drogi pokarmowe, skórę i drogi oddechowe. LD50 (szczur, doustnie) są w zakresie od &gt;3 000 mg/kg (PnB) do &gt;5 000 mg/kg (DPMA). LD50 (skóra) są w zakresie od &gt;2 000 mg/kg (PnB i DPnB; gdzie nie nastąpiła śmierć) aż do &gt;15 000 mg/kg (TPM). LC50 (wdychanie) wartości były wyższe niż 5 000 mg/m<sup>3</sup> dla DPMA (4-godzinne narażenie) i dla TPM (1-godzinne narażenie). Dla DPnB 4-godzinne LC50 wynosi &gt;2 040 mg/m<sup>3</sup>. Dla Pn B 4-godzinne LC50 wyniosło &gt;651 ppm (&gt;3 412 mg/m<sup>3</sup>), co stanowi najwyższe praktyczne możliwe stężenie oparów. Brak zgonów przy tych stężeniach. PNB i TPM umiarkowanie drażnią oczy, podczas gdy pozostałe związki z tej grupy wywołują efekt tylko nieznacznie drażniący do drażniącego. PNB umiarkowanie drażni skórę, podczas gdy pozostałe związki z tej grupy wywołują efekt nieznacznie drażniący do niedrażniącego. Żaden z nich nie wywołuje uczulenia skóry.</p> <p>W badaniach po podaniu wielokrotnym w przedziale czasu od 2 do 13 tygodni, stwierdzono kilka działań niepożądanych o łagodnej naturze nawet przy wysokich poziomach narażenia. Dla NOAEL (spożycie) 350 mg/kg/dzień (PNB - 13 tygodni) i 450 mg/kg/dzień (DPnB - 13 tygodni) zaobserwowano zwiększenie masy wątroby i nerek (bez towarzyszących badań histopatologicznych). LOAEL dla tych dwóch substancji chemicznych wyniosł 1 000 mg/kg/dzień (najwyższe dawki testowane).</p> <p>Przeprowadzono wiele badań działania toksycznego PGE w kontakcie ze skórą po podaniu wielokrotnym. Dla PnB nie obserwowano żadnych działań w badaniach 13-tygodniowych przy dawkach 1 000 mg/kg/dzień. LOAEL (skóra) dla DPnB wynosi 273 mg/kg/dzień (zwiększenie masy narządów bez histopatologii) w 13-tygodniowym badaniu. Dla TPM zaobserwowano zwiększenie masy nerek (bez badania histopatologicznego) i przejściowe zmniejszenie masy ciała przy dawce 2 895 mg/kg/dzień w 90-dniowych badaniach na królikach. W 2-tygodniowych badaniach wziewnych na szczurach nie stwierdzono żadnego wpływu dla najwyższego badanego stężenia 3 244 mg/m<sup>3</sup> (600 ppm) dla PNB i 2 010 mg/m<sup>3</sup> (260 ppm) dla DPnB. TPM spowodował wzrost masy wątroby bez histopatologii w 2-tygodniowym badaniu dla LOAEL (wdychanie) wynoszącym 360 mg/m<sup>3</sup> (43 ppm). W badaniach tych najwyższe stężenie TPM wyniosło 1 010 mg/m<sup>3</sup> (120 ppm) i również spowodowało wzrost masy wątroby bez towarzyszącej histopatologii. Chociaż nie ma badań dla powtarzalnych dawek doustnych dla TPM lub dla dowolnego sposobu podawania DPMA można wnioskować, że substancje te zachowują się podobnie do innych substancji z tej kategorii.</p> <p>Przeprowadzono badania wpływu toksyczności doustnej i wziewnej dla PM i PMA na rozrodczość dla pierwszego i drugiego pokolenia dla mysz, szczurów i królików. W badaniach wziewnych na szczurach dla PM ustalono NOAEL dla toksyczności rodziców wynoszący 300 ppm (1 106 mg/m<sup>3</sup>) i LOAEL wynoszący 1 000 ppm (3686 mg/m<sup>3</sup>) wiążący się ze spadkiem masy ciała i organów. NOAEL dla toksyczności potomstwa wynosi 1 000 ppm (3 686 mg/m<sup>3</sup>) i 3 000 ppm (11 058 mg/m<sup>3</sup>) wiążący się ze spadkiem masy ciała. Dla toksyczności PMA u rodziców i dzieci NOAEL (złębniak żołądkowy) wynosi 1 000 mg/kg /dzień dla badanych dwóch pokoleń szczurów. W badaniach tych nie zaobserwowano niepożądanych działań na narządy rozrodcze, płodność lub innych zwykle obserwowanych objawów. Ponadto brak jest dowodów z badań histopatologicznych po podaniu wielokrotnym związków z tej kategorii wskazujących, że substancje te stanowiłyby zagrożenie dla rozrodczości człowieka.</p> <p>W badaniach toksyczności wielu PGE dla różnych dróg narażenia i różnych gatunków przy istotnych poziomach narażenia i nie wykazano żadnych poważnych wpływów na organizm w fazie rozwoju. Nie należy spodziewać się działania teratogennego dla DPMA, który szybko hydrolizuje do DPM. Przy wysokich dawkach, gdzie występuje toksyczność dla matek (np. znaczny spadek masy ciała) zanotowano zwiększoną częstość występowania pewnych nieprawidłowości, takich jak opóźnione kostnienie szkieletu lub dodatkowa trzynasta para żeber. Dostępne w handlu PGE nie wykazały działania teratogennego.</p> <p>Poważne dowody wskazują na to, że etery glikolu propylenowego nie są genotoksyczne dla ludzi. <i>In vitro</i> negatywne wyniki zaobserwowano w wielu badaniach dla PNB, DPnB, DPMA i TPM. Dla DPnB pozytywne wyniki badań aberracji chromosomowych w komórkach ssaków zaobserwowano jedynie w trzech przypadkach na pięć. Jednak zaobserwowano ujemne wyniki dla DPnB i PM w teście mikrojądrowym u myszy. Tak więc, nie ma dowodów wskazujących na to, że PGE mógłby być genotoksyczny <i>in vivo</i>. W 2-letnim biologicznym badaniu dla PM, nie było statystycznie istotnego wzrostu zachorowalności na nowotwory dla myszy i szczurów.</p>
<p style="text-align: center;"><b>419D-P-WH Powłoka konforemna—Biały &amp; BUTAN-2-ON &amp; CI 77891 &amp; ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO &amp; ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO</b></p>	<p>Oznaki podobne do astmy mogą utrzymywać się przez miesiące a nawet lata po ustaniu zagrożenia na tę substancję. Może być to spowodowane nie uczuleniowym oddziaływaniem znanym jako zespół reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (Creative Airways Dysfunkcyjny Syndrom, RADS), który może występować przy narażeniu na wysoce drażniący związek. Podstawowym kryterium rozpoznania zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS) jest nienabyta wcześniej dolegliwość układu oddechowego u osób z nieatopowym zapaleniem skóry u których stwierdzono natarczywe ataki podobne do astmatycznych, które występują w ciągu minut i godzin od udokumentowanego narażenia na czynnik drażniący. Spirometrycznie zbadany przypadek odwracalnego przepływu powietrza w obecności umiarkowanej i ostrej nadreaktywności oskrzelowej w teście po podaniu metacholiny i braku zapalenia limfocytowego bez eozynofilii były także kryteriami przy rozpoznaniu zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS). Wystąpienie zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS)</p>

## 419D-P-WH Powłoka konforemna—Biały

	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.		
<b>ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO &amp; BUTAN-2-ON</b>	Po długotrwałym i powtarzającym się kontakcie ze skórą substancja ta może powodować jej podrażnienia charakteryzujące się przekrwieniem, opuchlizną, powstawaniem pęcherzyków, łuszczeniem i zgrubieniem.		
<b>ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO &amp; ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO</b>	Alergie kontaktowe przejawiają się szybko w postaci egzemy kontaktowej, rzadziej jako pokrzywka lub obrzęk Quinckego. Patogeneza egzemy kontaktowej obejmuje komórkową (limfocyty T) odpowiedź odpornościową spóźnionego typu. Inne alergiczne reakcje skóry, np. pokrzywka kontaktowa, obejmują humoralne odpowiedzi odpornościowe (przekazywane przez przeciwciała). Istotność alergenu kontaktowego nie wynika w prosty sposób z jego potencjału alergizującego: równie ważne są rozkład przestrzenny substancji oraz możliwość kontaktu. Szeroko rozpowszechniona substancja słabo-alergizująca może być silniejszym alergenem niż substancja z silniejszym potencjałem alergizującym, ale z którą niewiele osób ma kontakt. Z klinicznego punktu widzenia, substancje uznaje się za istotne, jeśli powodują testową reakcję alergiczną u więcej niż 1% testowanych osób.		
<b>Ostra toksyczność</b>	✗	<b>Rakotwórczość</b>	✗
<b>Podrażnienie skóry / korozja</b>	✗	<b>rozrodczy</b>	✗
<b>Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące</b>	✓	<b>STOT - narażenie jednorazowe</b>	✓
<b>Drogi oddechowe lub skórę</b>	✓	<b>STOT - narażenie powtarzane</b>	✗
<b>Mutagenność</b>	✗	<b>zagrożenie spowodowane aspiracją</b>	✗

**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

<b>419D-P-WH Powłoka konforemna—Biały</b>	<b>Endpoint</b>	<b>Czas trwania testu (Godziny)</b>	<b>gatunek</b>	<b>wartość</b>	<b>źródło</b>
	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
<b>ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO</b>	<b>Endpoint</b>	<b>Czas trwania testu (Godziny)</b>	<b>gatunek</b>	<b>wartość</b>	<b>źródło</b>
	EC50(ECx)	96h	Ryba	18mg/l	2
	EC50	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	246mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	18mg/l	2
	EC50	48h	skorupiak	32mg/l	1
<b>BUTAN-2-ON</b>	<b>Endpoint</b>	<b>Czas trwania testu (Godziny)</b>	<b>gatunek</b>	<b>wartość</b>	<b>źródło</b>
	NOEC(ECx)	48h	skorupiak	68mg/l	2
	EC50	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	1972mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	>324mg/L	4
	EC50	48h	skorupiak	308mg/l	2
	EC50	96h	Glonów lub innych roślin wodnych	>500mg/l	4
<b>CI 77891</b>	<b>Endpoint</b>	<b>Czas trwania testu (Godziny)</b>	<b>gatunek</b>	<b>wartość</b>	<b>źródło</b>
	EC50	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	3.75-7.58mg/l	4
	BCF	1008h	Ryba	<1.1-9.6	7
	EC50	48h	skorupiak	1.9mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	1.85-3.06mg/l	4
	NOEC(ECx)	504h	skorupiak	0.02mg/l	4
	EC50	96h	Glonów lub innych roślin wodnych	179.05mg/l	2
<b>ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO</b>	<b>Endpoint</b>	<b>Czas trwania testu (Godziny)</b>	<b>gatunek</b>	<b>wartość</b>	<b>źródło</b>
	EC50	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	>1000mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	>100mg/l	2
	EC50	48h	skorupiak	373mg/l	2
	NOEC(ECx)	336h	Ryba	47.5mg/l	2
	EC50	96h	Glonów lub innych roślin wodnych	>1000mg/l	2
<b>ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO</b>	<b>Endpoint</b>	<b>Czas trwania testu (Godziny)</b>	<b>gatunek</b>	<b>wartość</b>	<b>źródło</b>

## 419D-P-WH Powłoka konforemna—Biały

	EC0(ECx)	48h	skorupiak	48mg/l	1
	EC50	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	>110mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	>79mg/l	2
	EC50	48h	skorupiak	69mg/l	1
	EC50	96h	Glonów lub innych roślin wodnych	170mg/l	1
<b>ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO</b>	<b>Endpoint</b>	<b>Czas trwania testu (Godziny)</b>	<b>gatunek</b>	<b>wartość</b>	<b>źródło</b>
	NOEC(ECx)	48h	skorupiak	23mg/l	1
	EC50	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	31.2mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	5.57mg/l	2
	EC50	96h	Glonów lub innych roślin wodnych	57mg/l	1
	EC50	48h	skorupiak	32mg/l	1
<b>Legenda:</b>	<i>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</i>				

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

NIE pozwalać by produkt wchodził w kontakt z wodami powierzchniowymi lub obszarem pływnym 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
ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO	NISKI	NISKI
BUTAN-2-ON	NISKI (half-life = 14 dni)	NISKI (half-life = 26.75 dni)
CI 77891	WYSOKI	WYSOKI
ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO	NISKI	NISKI
ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	NISKI	NISKI
ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	NISKI	NISKI

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Składnik	Bioakumulacji
ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO	NISKI (BCF = 14)
BUTAN-2-ON	NISKI (LogKOW = 0.29)
CI 77891	NISKI (BCF = 10)
ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO	NISKI (LogKOW = 0.56)
ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	NISKI (BCF = 6.6)
ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	NISKI (BCF = 114)

## 12.4. Mobilność w glebie

Składnik	Mobilności
ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO	NISKI (KOC = 20.86)
BUTAN-2-ON	ŚREDNIE (KOC = 3.827)
CI 77891	NISKI (KOC = 23.74)
ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO	WYSOKI (KOC = 1.838)
ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	NISKI (KOC = 10.14)
ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	NISKI (KOC = 63.6)

## 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

## 419D-P-WH Powłoka konforemna—Biały

	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"> <li>▶ Puste pojemniki mogą nadal stanowić zagrożenie chemiczne.</li> <li>▶ Jeśli jest to możliwe, zwrócić dostawcy w celu ponownego wykorzystania lub recyklingu.</li> </ul> <p>W innym przypadku:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 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.</li> <li>▶ Tam, gdzie jest to możliwe, pozostawić ostrzeżenia na etykiecie i na Karcie Charakterystyki Substancji oraz przestrzegać wszelkich zaleceń dotyczących produktu.</li> </ul> <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"> <li>▶ Ograniczenie (redukcję)</li> <li>▶ Ponowne wykorzystanie</li> <li>▶ Recykling</li> <li>▶ Utylizację (jeśli wszystko inne zawodzi).</li> </ul> <p>Ten materiał może zostać poddany recyklingowi, o ile nie był używany lub zanieczyszczony w taki sposób, by stać się niezdadnym do przeznaczonego użytku. Jeśli produkt został zanieczyszczony, jego odzyskanie może być możliwe przez filtrację, destylację lub w inny sposób. Przy podejmowaniu tego typu decyzji należy też uwzględnić trwałość materiału. Należy wziąć pod uwagę, że własności materiału mogą ulec zmianie w trakcie użytkowania, w związku z czym recykling lub ponowne wykorzystanie nie zawsze będą wskazane.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>NIE pozwolili, aby woda z urządzeń czyszczących lub technologicznych przedostała się do kanalizacji.</b></li> <li>▶ Może być konieczne zebranie całej wody ze zmywania i odkażenie jej przed utylizacją.</li> <li>▶ We wszystkich przypadkach utylizacja do kanalizacji może podlegać lokalnemu prawu i regulacjom, co należy rozważyć w pierwszej kolejności.</li> <li>▶ W razie wątpliwości należy skontaktować się z odpowiednimi władzami.</li> <li>▶ Poddać recyklingowi tam, gdzie jest to możliwe.</li> <li>▶ Skontaktować się z producentem w celu określenia możliwości recyklingu albo z lokalnym lub regionalnym wydziałem gospodarki odpadami, jeśli nie można zidentyfikować właściwych urządzeń do obróbki lub utylizacji.</li> <li>▶ Utylizować przez: zakopanie na składowisku odpadów, posiadającym specjalną licencję do akceptowania odpadów chemicznych i / lub farmaceutycznych, albo spalenie w atestowanym urządzeniu (po wymieszaniu z odpowiednim materiałem palnym).</li> <li>▶ Odkazić puste pojemniki. Przestrzegać wszystkich wymienionych na etykiecie środków bezpieczeństwa, dopóki pojemniki nie zostaną oczyszczone i zniszczone.</li> </ul>
	Opcje przetwarzania odpadów
Opcje przetwarzania ścieków	Niedostępne

## SEKCJA 14 Informacje dotyczące transportu

## Etykiety wymagana

 <p>klasa 3</p>	<p><b>ilości wyłączone</b> E2 wszystkie rodzaje transportu Na lotniczym liście przewozowym napisz "Niebezpieczne towary w ilości wyłączone"</p>
--	---

## Transport lądowy (ADR-RID)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1263				
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	FARBA (obejmuje farby lakiery emalie bejce szelaki pokosty wyblyszczacze ciekłe napelniacze i ciekłe lakiery podkladowe) lub MATERIAL POKREWNY DO FARBY (obejmuje rozcieńczalniki i rozpuszczalniki) (o prężności par w 50°C nie większej niż 110 kPa)				
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	<table border="1"> <tr> <td>klasa</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Pomniejsze ryzyko</td> <td>Nie dotyczy</td> </tr> </table>	klasa	3	Pomniejsze ryzyko	Nie dotyczy
klasa	3				
Pomniejsze ryzyko	Nie dotyczy				
14.4. Grupa pakowania	II				
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy				



## 419D-P-WH Powłoka konforemna—Biały

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)	33
	Kod Klasyfikacji	F1
	Etykieta zagrożenia	3
	Specjalne przewizje	163 367 640C 650 640D
	ograniczoną ilość	5 L
	Kod ograniczeń tunelu	2 (D/E)

## Transport powietrzny (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1263	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	FARBA (obejmuje farby lakiery emalie bejce szelaki pokosty wyblyszczacze ciekłe napełniacze i ciekłe lakiery podkładowe) lub MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY (obejmuje rozcieńczalniki i rozpuszczalniki) (o prężności par w 50°C nie większej niż 110 kPa)	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Klasa ICAO/IATA	3
	Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA	Nie dotyczy
	Kod ERG	3L
14.4. Grupa pakowania	II	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Specjalne przewizje	A3 A72 A192
	Instrukcje pakowania tylko dla cargo	364
	Max. ilość / opakowanie tylko dla cargo	60 L
	Instrukcje załadunku pasażerów i cargo	353
	Max. liczba pasażerów / ładunku	5 L
	Instrukcja ograniczenia ilości paczek w samolotach pasażerskich i towarowych	Y341
	Ograniczona ilość pasażerów i ładunku maksymalna ilość/paczka	1 L

## Transport morski (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1263	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	FARBA (obejmuje farby lakiery emalie bejce szelaki pokosty wyblyszczacze ciekłe napełniacze i ciekłe lakiery podkładowe) lub MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY (obejmuje rozcieńczalniki i rozpuszczalniki) (o prężności par w 50°C nie większej niż 110 kPa)	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Klasa IMDG	3
	Pomniejsze ryzyko IMDG	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	II	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Numer EMS	F-E , S-E
	Specjalne przewizje	163 367
	Ograniczona ilość	5 L

## Transport wodny śródlądowy (ADN)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1263	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	FARBA (obejmuje farby lakiery emalie bejce szelaki pokosty wyblyszczacze ciekłe napełniacze i ciekłe lakiery podkładowe) lub MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY (obejmuje rozcieńczalniki i rozpuszczalniki) (o prężności par w 50°C nie większej niż 110 kPa)	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	II	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Kod Klasyfikacji	F1
	Specjalne przewizje	163; 367; 640C; 640D; 650
	Ograniczona ilość	5 L
	Wymagany sprzęt	PP, EX, A
	Liczba węży pożarowych	1

## 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
ESTER BUTYLOWY KWASU	Niedostępne

## 419D-P-WH Powłoka konforemna—Biały

Nazwa produktu	Grupa
OCTOWEGO	
BUTAN-2-ON	Niedostępne
CI 77891	Niedostępne
ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO	Niedostępne
ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	Niedostępne
ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	Niedostępne

## 14.9. Transport luzem zgodnie z Kodeksem ICG

Nazwa produktu	Typ statku
ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO	Niedostępne
BUTAN-2-ON	Niedostępne
CI 77891	Niedostępne
ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO	Niedostępne
ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	Niedostępne
ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	Niedostępne

## SEKCJA 15 Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

## ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO Występuje na następującej liście przepisów

Europejski europejski spis celny substancji chemicznych Rozporządzenie UE REACH (WE) nr 1907/2006 - Załącznik XVII - Ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów UE Skonsolidowany Wykaz indykatorywnych wartości granicznych narażenia zawodowego) 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 Wykaz europejski WE WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne
--	---

## BUTAN-2-ON Występuje na następującej liście przepisów

Europejski europejski spis celny substancji chemicznych Rozporządzenie UE REACH (WE) nr 1907/2006 - Załącznik XVII - Ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów UE Skonsolidowany Wykaz indykatorywnych wartości granicznych narażenia zawodowego) 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 WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne
--	---

## CI 77891 Występuje na następującej liście przepisów

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 (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 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
---	--

## ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO Występuje na następującej liście przepisów

Rozporządzenie UE REACH (WE) nr 1907/2006 - Załącznik XVII - Ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów UE Skonsolidowany Wykaz indykatorywnych wartości granicznych narażenia zawodowego) 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 Wykaz europejski WE WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne
---	---

## ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO Występuje na następującej liście przepisów

## 419D-P-WH Powłoka konforemna—Biały

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

Rozporządzenie UE REACH (WE) nr 1907/2006 - Załącznik XVII - Ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów

UE Skonsolidowany Wykaz indykatywnych wartości granicznych narażenia zawodowego)

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

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

#### ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO Występuje na następującej liście przepisów

Europejski europejski spis celny substancji chemicznych

Rozporządzenie UE REACH (WE) nr 1907/2006 - Załącznik XVII - Ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów

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

Wykaz europejski WE

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

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 (ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO; BUTAN-2-ON; ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO; ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO; ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO)
China - IECSC	tak
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	tak
Japan - ENCS	tak
Korea - KECI	tak
New Zealand - NZIoC	tak
Philippines - PICCS	tak
USA - TSCA	tak
Tajwan - TCSI	tak
Mexico - INSQ	tak
Wietnam - NCI	tak
Rosja - FBEPH	tak
<b>Legenda:</b>	<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	22/11/2021
Data początkowa	26/04/2017

#### Tekst i pełne ryzyka Kody zagrożenia

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H341	Podjeżdża się, że powoduje wady genetyczne .
H350i	Wdychanie może spowodować raka.

#### Podsumowanie wersji SDS

Wersja	Data aktualizacji	Sections Updated
6.16	22/11/2021	Klasyfikacja, Właściwości fizyczne

#### 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 Stężenie-Średnia Ważona W Czasie

Ciąg dalszy...

## 419D-P-WH Powłoka konforemna—Biały

- ▶ PC—STEL : Dopuszczalne Stężenie-Granica Narażenia Krótkoterminowego
- ▶ IARC : Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem
- ▶ 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
- ▶ AIIC : 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
- ▶ KECl : 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 - Aktualizacja karty charakterystyki i dodanie numeru UFI