



419D-P-WH Płaszcz długopis - Biały (Overcoat Pen - White)

MG Chemicals (Head office)

wersja nr: 2.4

Safety Data Sheet (Zgodny z rozporządzeniem (WE) nr 2015/830)

Kod alarmu o zagrożeniu: 3

Data wydania: 18/05/2016

Data wydruku: 18/05/2016

Data początkowa: 19/01/2016

L.REACH.POL.PL

SEKCJA 1 IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu	419D-P-WH Płaszcz długopis - Biały (Overcoat Pen - White)
Synonimy	SDS Code: 419D-P-WH
Poprawna nazwa transportowa	PAINT or PAINT RELATED MATERIAL
Inne sposoby identyfikacji	Niedostępne

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny	Konformne powłoka
Ostrzeżenie przed	Nie dotyczy

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa zarejestrowanej firmy	MG Chemicals (Head office)	MG Chemicals UK Limited - POL
Adres	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada	October House, 17 Dudley Street, Sedgley Dudley DY3 1SA United Kingdom
Telefon	+(1) 800-201-8822	+(44) 1663-362888
Faks	+(1) 800-708-9888	Niedostępne
internetowej	www.mgchemicals.com	Niedostępne
E-mail	Info@mgchemicals.com	Niedostępne

1.4. Numer telefonu alarmowego

Stowarzyszenie / Organizacja	Niedostępne	CHEMTREC
Telefon awaryjny	Niedostępne	+(48) 223988029
Inne numery telefonów alarmowych	Niedostępne	+(1) 703-527-3887

SEKCJA 2 IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Uważany za niebezpieczną mieszaninę zgodnie z dyrektywą 1999/45/WE, Reg. (WE) nr 1272/2008 (jeśli dotyczy) oraz ich zmiany. Uznane za Niebezpieczne dla celów transportowych.

Klasyfikacja zgodna z regulacją (UE) No 1272/2008 [CLP] [1]	Podrażnienie oczu Kategorie 2, STOT - SE (narkoza) Kategorie 3, Rakotwórczy kategorii 2, Substancja ciekła łatwopalna 2, Uczulenie skóry Kategorie 1A
Legenda:	1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągnąć z WE dyrektywy 67/548/EWG - Aneks I; 3. Klasyfikacja wyciągnąć z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI

2.2. Elementy oznakowania

Elementy etykiet CLP	
SŁOWO SYGNALIZUJĄCE	NIEBEZPIECZEŃSTWO

Oświadczenia o niebezpieczeństwie

H319	Działa drażniąco na oczy.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Continued...

419D-P-WH Płaszcz długopis - Biały (Overcoat Pen - White)

H351	Podjeżdżając się, że powoduje raka .
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Oświadczenia wspomagające

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

Ustanowienia prewencyjne: Ochrona

P201	Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła/ iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. Palenie wzbronione.
P271	Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu/ochronę twarzy.
P240	Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy.
P241	Używać elektrycznego/wentylującego/ oświetleniowego . przeciwybuchowego sprzętu.
P242	Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi.
P243	Przedsięwzięć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu.
P261	Unikać wdychania mgły/par/ rozpylonej cieczy.
P272	Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wносить poza miejsce pracy.

Ustanowienia prewencyjne: Odpowiedź

P308+P313	W PRZYPADKU narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P370+P378	W przypadku pożaru: Użyć Piana lub normalne piany białka do gaszenia.
P302+P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.
P305+P351+P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P312	W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUCI lub z lekarzem.
P333+P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P337+P313	W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P362+P364	Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.
P303+P361+P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast usunąć/zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.
P304+P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.

Ustanowienia prewencyjne: Przechowywanie

P403+P235	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.
P405	Przechowywać pod zamknięciem.
P403+P233	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Ustanowienia prewencyjne: Metody likwidowania

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

2.3. Inne zagrożenia

Po wystawieniu na działanie mogą wystąpić efekty kumulacji.

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

SEKCJA 3 SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1.Substancje

Patrz 'informacja dot. składników' w rozdziale 3.2

3.2.Mieszanki

1.Numer CAS 2.Numer EC 3.Nr indeksu 4.REACH nie	%(Ciężar]	Nazwa	Klasyfikacja zgodna z regulacją (UE) No 1272/2008 [CLP]
1.123-86-4 2.204-658-1 3.607-025-00-1 4.01-2119485493-29-XXXX	54	<u>ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO</u>	Substancja ciekła łatwopalna 3, STOT - SE (narkoza) Kategoria 3; H226, H336, EUH066 [3]
1.78-93-3 2.201-159-0 3.606-002-00-3 4.01-2119457290-43-XXXX,	12	<u>BUTAN-2-ON</u>	Substancja ciekła łatwopalna 2, Podrażnienie oczu Kategoria 2, STOT - SE (narkoza) Kategoria 3; H225, H319, H336, EUH066 [3]

419D-P-WH Płaszcz długopis - Biały (Overcoat Pen - White)

01-2119943742-35-XXXX			
1.13463-67-7 2.236-675-5 3.Niedostępne 4.01-2119954396-27-XXXX, 01-2119489379-17-XXXX	6	<u>DWUTLENEK TYTANU</u>	Rakotwórczy kategoria 1A; H350i ^[1]
1.108-65-6 2.203-603-9 3.607-195-00-7 4.01-2119475791-29-XXXX	1	<u>ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO</u>	Substancja ciekła łatwopalna 3; H226 ^[3]
1.80-62-6 2.201-297-1 3.607-035-00-6 4.01-2119452498-28-XXXX	0.1	<u>ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO</u>	Substancja ciekła łatwopalna 2, Specific target organ toxicity - single exposure Category 3 (respiratory tract irritation), Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, Uczulający skórę kategoria 1; H225, H335, H315, H317 ^[3]
1.97-88-1 2.202-615-1 3.607-033-00-5 4.01-2119486394-28-XXXX	0.1	<u>ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO</u>	Substancja ciekła łatwopalna 3, Podrażnienie oczu Kategoria 2, Specific target organ toxicity - single exposure Category 3 (respiratory tract irritation), Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, Uczulający skórę kategoria 1; H226, H319, H335, H315, H317 ^[3]
Legenda:	1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągną z WE dyrektywy 67/548/EWG - Aneks I ; 3. Klasyfikacja wyciągną z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI 4. Klasyfikacja wyciągną z C & L		

SEKCJA 4 ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Ogólne	<p>Jeśli nastąpi kontakt ze skórą:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Natychmiast zdjęć skażone ubranie, łącznie z obuwiem. ▶ Przemyc skórę i włosy bieżącą wodą (z mydłem, jeśli możliwe). ▶ W razie podrażnienia, zgłosić się do lekarza. <p>W przypadku kontaktu z oczami:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Niezwłocznie przepłukać wodą. ▶ Jeśli podrażnienie się utrzymuje - skonsultować z lekarzem. ▶ W przypadku stosowania soczewek kontaktowych ze względu na ryzyko urazu oka ich usunięcie powinno być wykonane przez wykwalifikowany personel. ▶ W przypadku gdy powstają opary lub produkty spalania usunąć ludzi ze skażonego obszaru. ▶ Inne środki są zazwyczaj niepotrzebne. ▶ Natychmiast podać wodę do picia. ▶ Nie jest konieczne udzielenie pierwszej pomocy. W razie wątpliwości skonsultować się z lekarzem lub najbliższym Centrum Toksykologii.
Kontakt z okiem	<p>W przypadku kontaktu z oczami:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Niezwłocznie przepłukać wodą. ▶ Jeśli podrażnienie się utrzymuje - skonsultować z lekarzem. ▶ W przypadku stosowania soczewek kontaktowych ze względu na ryzyko urazu oka ich usunięcie powinno być wykonane przez wykwalifikowany personel.
Kontakt ze skórą	<p>Jeśli nastąpi kontakt ze skórą:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Natychmiast zdjęć skażone ubranie, łącznie z obuwiem. ▶ Przemyc skórę i włosy bieżącą wodą (z mydłem, jeśli możliwe). ▶ W razie podrażnienia, zgłosić się do lekarza.
Wdychanie	<ul style="list-style-type: none"> ▶ W przypadku gdy powstają opary lub produkty spalania usunąć ludzi ze skażonego obszaru. ▶ Inne środki są zazwyczaj niepotrzebne.
Spożycie	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Natychmiast podać wodę do picia. ▶ Nie jest konieczne udzielenie pierwszej pomocy. W razie wątpliwości skonsultować się z lekarzem lub najbliższym Centrum Toksykologii.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Patrz rozdział 11

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

Postępować odpowiednio do zaobserwowanych objawów.

dla prostych estrów:

POSTĘPOWANIE PODSTAWOWE

- ▶ W razie potrzeby, udzielić drogi oddechowej 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 udzielenia dróg oddechowych osoby nieprzytomnej albo gdy nastąpiło zatrzymanie oddychania.
- ▶ Wentylacja dodatnim ciśnieniem przy użyciu worka samorozprężalnego z zastawką i maską twarową.
- ▶ 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 chlorowodoru prokainy do przemycia oczu.

419D-P-WH Płaszcz długopis - Biały (Overcoat Pen - White)

ODDZIAŁ RATUNKOWY

- 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 AminoTransferase – AlAT, aminotransferaza asparaginianowa - Aspartate AminoTransferase – AspAT), wapnia, fosforu i magnezu. Inne przydatne analizy obejmują lukę anionową i osmolamą, 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. PIERWSZAPOMOC PRZY SKAŻENIACH SUBSTANCJAMI NIEBEZPIECZNYMI, EMERGENCY CARE FORHAZARDOUS 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 mgiełkowy – tylko w przypadku dużych pożarów.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

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

5.3. Informacje dla straży pożarnej

AKCJA GAŚNICZA	<ul style="list-style-type: none"> Zawiadomić Straż Pożarną i poinformować o lokalizacji i charakterze zagrożenia. Może reagować gwałtownie lub wybuchowo. Stosować aparat oddechowy oraz rękawice ochronne. Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi metodami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Rozważyć ewakuację (lub ochronę na miejscu). Gasić pożar z bezpiecznej odległości, z odpowiednią ochroną. Jeżeli jest to bezpieczne, wyłączyć urządzenia elektryczne, dopóki nie zniknie niebezpieczeństwo gazów pożarowych. Używać wody dostarczonej w postaci rozpylacza w celu kontroli pożaru i ochłodzenia przylegającego obszaru. Unikać rozpylania wody na kałuże cieczy. Nie zbliżać się do pojemników, które mogą być gorące. Z bezpiecznego miejsca schłodzić zrasczaczem pojemniki wystawione na działanie ognia. Jeżeli jest to bezpieczne, usunąć pojemniki ze ścieżki ognia.
Zagrożenie Pożarem/Eksplozją	<ul style="list-style-type: none"> Ciecz i pary są wysoce łatwopalne. Poważne zagrożenie pożarowe pod wpływem ciepła, płomienia i/lub utleniaczy. Pary mogą przemieszczać się na znaczną odległość od źródła zapłonu. Podgrzewanie może spowodować rozszerzenie się lub rozkład, prowadzące do gwałtownego rozerwania pojemników. W trakcie spalania może wydzielać toksyczne gazy lub tlenek węgla (CO). <p>Do produktów spalania należą:</p> <ul style="list-style-type: none"> dwutlenku węgla (CO₂) innych produktów pirolizy charakterystycznych dla spalania substancji organicznych.

SEKCJA 6 POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Patrz punkt 8.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Patrz rozdział 12

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

Niewielkie Rozszczelnienia	<ul style="list-style-type: none"> Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Natychmiast usunąć wszystkie wycieki. Unikać wdychania par oraz kontaktu ze skórą i oczami. Ograniczyć kontakt indywidualny, stosując wyposażenie ochronne. Zebrać i doprowadzić do wchłonięcia niewielkich ilości substancji za pomocą wermikulitu lub innych materiałów absorbujących. Wytrzeć. Zebrać pozostałości do pojemnika na odpady palne. 															
DUŻE ROZSZCZELNIENIA	<p>Klasa chemiczna: estry i etery Przy rozlaniu na ziemię: lista rekomendowanych sorbentów według rangi.</p> <table border="1"> <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">WYCIEK NA ZIEMIĘ - MAŁY</td> </tr> <tr> <td>polimer usieciowany – granulat</td> <td>1</td> <td>rozsypanie łopata</td> <td>łopata</td> <td>R, W, SS</td> </tr> </tbody> </table>	SORBENT TYP	RANGA	SPOSÓB UŻYCIA	ZBIERANIE	OGRANICZENIA	WYCIEK NA ZIEMIĘ - MAŁY					polimer usieciowany – granulat	1	rozsypanie łopata	łopata	R, W, SS
SORBENT TYP	RANGA	SPOSÓB UŻYCIA	ZBIERANIE	OGRANICZENIA												
WYCIEK NA ZIEMIĘ - MAŁY																
polimer usieciowany – granulat	1	rozsypanie łopata	łopata	R, W, SS												

419D-P-WH Płaszcz długopis - Biały (Overcoat Pen - White)

polimer usieciowany - poduszka	1	narzucić	widły	R, DGC, RT
sorbent z gliny – granulata	2	rozsypaną łopata	łopata	R, I, P
włókno drzewne – granulata	3	rozsypaną 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: Nienadaje się do spalania

P: Ograniczonaskuteczność w przypadku deszczu

RT: Nieskuteczny na nierównym terenie

SS: Nieużywać w miejscach wrażliwych ekologicznie

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

419D-P-WH Płaszcz długopis - Biały (Overcoat Pen - White)

- ▶ Zabezpieczyć pojemniki przed zniszczeniem i regularnie sprawdzać czy nie ma wycieków.
- ▶ Stosować zalecenia producenta dotyczące przechowywania i użycia.

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

Stosowanie opakowań	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Opakowanie zalecane przez wytwórcę. ▶ Plastikowe pojemniki mogą być użyte tylko wtedy gdy mają atest dla cieczy palnych. ▶ Sprawdzić czy wszystkie pojemniki są wyraźnie oznaczone i bez przecieków. ▶ Dla substancji o małej lepkości (i): Bezczy i kanistry nie mogą być ze zdejmowaną pokrywą i muszą posiadać wlew. (ii): Tylko puszka z nakrętką może być użyta jako wewnętrzne opakowanie. ▶ Dla substancji o lepkości przynajmniej 2680 cSt. (23 °C) ▶ Dla produkowanych substancji o lepkości przynajmniej 250 cSt. (23 °C) ▶ Dla produkowanych substancji o lepkości przynajmniej 20 cSt (25 °C) wymagających mieszania przed użyciem. <p>(i): Opakowania ze zdejmowaną pokrywą; (ii): Puszki z bezpieczną nakrętką i (iii): mogą być użyte niskociśnieniowecylindry i wkłady.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Jeśli kombinowane opakowania są używane i wewnętrzny pojemnik jest ze szkła, wewnętrzna przestrzeń między opakowaniami musi być wypełniona odpowiednią ilością obojętnej wykładziny zabezpieczającej ▶ 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.
NIEKOMPATYBILNOŚĆ PRZECHOWYWANIA	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Estry reagują z kwasami i uwalniają ciepło razem z alkoholami i kwasami. ▶ Silne kwasy utleniające mogą powodować gwałtowną reakcję z estrami, która jest wystarczająco egzotermiczna, aby doprowadzić do zapalenia się produktów reakcji. ▶ Ciepło wydzielane jest również w reakcji estrów z roztworami żrącymi. ▶ Palny wódór wydzielany jest przez mieszanie estrów z metalami alkalicznymi i wodorokami. ▶ Estry mogą być niezgodne z aminami alifatycznym i azotanami. <p>44glycether</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Etery glikolu mogą w pewnych warunkach tworzyć nadtlarki: potencjał tworzenia nadtlarek 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 nadtlarek. ▶ 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. ▶ W obecności silnych zasad lub soli silnych zasad, w podwyższonych temperaturach istnieje możliwość niekontrolowanych reakcji. ▶ Należy unikać kontaktu z aluminium; może to doprowadzić do uwolnienia gazowego wodoru – etery glikolu spowodują korozję porysowanych powierzchni aluminiowych. ▶ Może stracić kolor w pojemnikach pokrywanych miękką stalą / miedzią, preferowane są pojemniki ze szkła lub stali nierdzewnej. ▶ Glikole i ich etery 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. Iskry spowodowały, że mieszaniny z 40-50% kwasu stawały się wybuchowe, ale roztwory 30% wydawały się bezpieczne w warunkach stałej temperatury i stężenia. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Unikać reakcji z mocnymi kwasami, zasadami.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz rozdział 1.2

SEKCJA 8 KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

POCHODNE POZIOMU BEZ DZIAŁANIA (DNEL)

Niedostępne

PRZEWIDYWANEGO POZIOMU EFEKTU (PNEC)

Niedostępne

KONTROLA NARAŻENIA W MIEJSCU PRACY

DANE O SKŁADNIKACH

Źródło	Składnik	Nazwa materiału	TWA	STEL	szczyt	Uwagi
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO	Octan n-butylu	200 mg/m3	950 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne
UE Skonsolidowany Wykaz indykatorywnych wartości granicznych narażenia zawodowego)	BUTAN-2-ON	Butanone	600 mg/m3 / 200 ppm	900 mg/m3 / 300 ppm	Niedostępne	Niedostępne
DYREKTYWA KOMISJI 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki	BUTAN-2-ON	Butanon	600 mg/m3 / 200 ppm	900 mg/m3 / 300 ppm	Niedostępne	Niedostępne

Continued...

419D-P-WH Płaszcz długopis - Biały (Overcoat Pen - White)

zewnątrznie podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy zmienione przez: Dyrektywa Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006 r.						
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 ³	900 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Pyły	DWUTLENEK TYTANU	Pyły ditlenku tytanu zawierające wolną krystaliczną krzemionkę poniżej 2% i niezawierające azbestu - frakcja wdychalna1	10 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne	1) Frakcja wdychalna - frakcja aerozolu wnika przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia.
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	DWUTLENEK TYTANU	Tytan i jego związki - w przeliczeniu na Ti	0,075 mg/m ³	0,6 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne
UE Skonsolidowany Wykaz indykatorywnych wartości granicznych narażenia zawodowego)	ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO	1-Methoxypropyl-2-acetate	275 mg/m ³ / 50 ppm	550 mg/m ³ / 100 ppm	Niedostępne	Skin
DYREKTYWA KOMISJI 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnątrznie podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy zmienione przez: Dyrektywa Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006 r.	ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO	Octan 2-metoksy-1-metyloetylu	275 mg/m ³ / 50 ppm	550 mg/m ³ / 100 ppm	Niedostępne	Skóra
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 ³	520 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne
Dyrektywa Komisji 2009/161/UE z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE	ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	Metakrylan metylu	50 ppm	100 ppm	Niedostępne	Niedostępne
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/m ³	300 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne

419D-P-WH Płaszcz długopis - Biały (Overcoat Pen - White)

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	Nazwa materiału	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO	Butyl acetate, n-	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
BUTAN-2-ON	Butanone, 2-; (Methyl ethyl ketone; MEK)	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
DWUTLENEK TYTANU	Titanium oxide; (Titanium dioxide)	10 mg/m3	10 mg/m3	10 mg/m3
ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO	Propylene glycol monomethyl ether acetate, alpha-isomer; (1-Methoxypropyl-2-acetate)	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	Methyl methacrylate	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	Methyl butylacrylate, 2-; (Butyl methacrylate)	0.93 mg/m3	10 mg/m3	1300 mg/m3

Składnik	Oryginalny IDLH	zaktualizowany IDLH
ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO	10,000 ppm	1,700 [LEL] ppm
BUTAN-2-ON	3,000 ppm	3,000 [Unch] ppm
DWUTLENEK TYTANU	N.E. mg/m3 / N.E. ppm	5,000 mg/m3
ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO	Niedostępne	Niedostępne
ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	4,000 ppm	1,000 ppm
ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	Niedostępne	Niedostępne

INFORMACJE O SKŁADNIKACH

Zwierzęta narażone na wdychanie do 10 mg/m3 ditlenku tytanu nie wykazują znacznego zwłóknienia, możliwa odwracalna zmianatanki. 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 teratogennym. Alfa izomer tworzy produkty sprzężania 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

Kontrole inżynierskie mają na celu usunięcie zagrożenia lub stworzenie bariery między pracownikiem a zagrożeniem. Dobrze zaplanowane kontrole inżynierskie mogą być wysoce skutecznym środkiem ochrony pracowników i zwykle zapewnią pracownikowi wysoki stopień ochrony niezależnie od jego działań. Podstawowe typy kontroli inżynierskiej to:
Kontrole procesów, które obejmują zmianę sposobu wykonywania obowiązków zawodowych lub realizacji procesu w celu zmniejszenia związanego z nimi ryzyka. Odgródzenie i / lub izolacja źródła emisji, dzięki czemu wybrane zagrożenie utrzymywane jest "fizycznie" z dala od pracownika, a także wentylacja, która strategicznie "dodaje" i "usuwa" powietrze w środowisku pracy. Dobrze zaprojektowany system wentylacyjny może usuwać lub rozrzedzać zanieczyszczenia powietrza. Projektowanie systemu wentylacji musi 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 eksplozję.

Substancje zanieczyszczające powietrze, wyprodukowane w miejscu pracy, mają różne prędkości "ucieczki", które z kolei określają "prędkość przechwycenia" świeżego powietrza w obiegu, konieczną do skutecznego usunięcia zanieczyszczenia.

8.2.1. Odpowiednie sterowniki inżynierskie

Rodzaj zanieczyszczenia	Prędkość powietrza
rozpuszczalniki, pary, odłuszczacze 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:

419D-P-WH Płaszcz długopis - Biały (Overcoat Pen - White)

	<table border="1"> <tr> <td>Dolna granica zakresu</td> <td>Górna granica zakresu</td> </tr> <tr> <td>1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania</td> <td>1: Utrudniające wychwyty prądy powietrza w pomieszczeniu</td> </tr> <tr> <td>2: Tylko substancje zanieczyszczające o niskiej toksyczności lub dokuczliwości.</td> <td>2: Substancje zanieczyszczające o wysokiej toksyczności</td> </tr> <tr> <td>3: Okresowa, niska produkcja.</td> <td>3: Wysoka produkcja, intensywne użytkowanie.</td> </tr> <tr> <td>4. Duży wyciąg lub duże masy powietrza w ruchu</td> <td>4: Mały wyciąg – wyłącznie kontrola lokalna.</td> </tr> </table> <p>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 (wprostych 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 wychwytu 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.</p>	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.
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.										
8.2.2. Osobiste środki ostrożności											
Ochrona oczu	<ul style="list-style-type: none"> Okulary ochronne z bocznymi osłonami. Chemiczne okulary ochronne. Soczewki kontaktowe mogą stwarzać szczególne niebezpieczeństwo; miękkie soczewki kontaktowe mogą wchłaniać i gromadzić substancje drażniące. Dla każdego stanowiska pracy lub zadania należy sporządzić pisemny dokument, regulujący zasady noszenia soczewek lub ograniczenia w ich stosowaniu. Dokument taki powinien zawierać przegląd właściwości absorpcyjnych i adsorpcyjnych soczewek dla klasy użytkowanych związków chemicznych, a także sprawozdanie z zanotowanych przypadków urazów. Personel medyczny oraz służby pierwszej pomocy powinny zostać przeszkolone w usuwaniu soczewek, zaś odpowiednie wyposażenie powinno być zawsze w pełnej gotowości. W przypadku narażenia na działanie substancji chemicznej, natychmiast rozpocząć przemywanie oka oraz usunąć soczewki kontaktowe tak szybko, jak jest to wykonalne. Soczewki należy usunąć przy pierwszych oznakach zaczerwienienia lub podrażnienia oka – powinny one zostać usunięte w czystym miejscu i tylko po dokładnym umyciu rąk przez pracowników. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59], [AS/NZS 1336 lub krajowy odpowiednik] 										
Ochrona skóry	<p>Patrz Ochrona rąk, poniżej</p>										
Ochrona rąk / stóp	<ul style="list-style-type: none"> Nosić chemiczne rękawice ochronne, np. PVC. Nosić obuwie ochronne lub ochronne buty gumowe, np. gumowce (kalosze) <p>UWAGA:</p> <ul style="list-style-type: none"> Materiał może powodować podrażnienia skóry u podatnych osób. Należy zachować ostrożność przy zdejmowaniu rękawic ochronnych oraz innego sprzętu ochronnego, tak aby uniknąć jakiegokolwiek kontaktu ze skórą. Skażone przedmioty skórzane, takie jak buty, paski oraz paski zegarków należy zdjąć i zniszczyć. <p>Dopasowanie i trwałość rękawic danego typu zależy od ich przeznaczenia. Dowolnych czynników, na które trzeba zwrócić uwagę przy wyborze rękawic, należą:</p> <ul style="list-style-type: none"> częstość i czas trwania kontaktu, wytrzymałość chemiczna materiału, z jakiego zrobiona jest rękawica, grubość rękawicy oraz jej poręczność. <p>Wybrać rękawice testowane zgodnie z odpowiednimi normami (np. Europa EN 374, US F739, AS/NZS 2161.1 lub krajowy odpowiednik).</p> <ul style="list-style-type: none"> W przypadku przedłużonego lub powtarzającego się kontaktu, rekomenduje się rękawice z klasą ochronności 5 lub wyższą (czas przebicia powyżej 240 minut zgodnie z EN 374, AS/NZS 2161.10.1 lub narodowym odpowiednikiem). Jeśli oczekiwany kontakt ma być krótki, rekomenduje się rękawice z klasą ochronności 3 lub wyższą (czas przebicia powyżej 60 minut zgodnie z EN 374, AS/NZS 2161.10.1 lub narodowym odpowiednikiem). Zanieczyszczone rękawice należy zastąpić nowymi. <p>Rękawice można zakładać wyłącznie na czystość. Po użyciu rękawic należy umyć ręce i dokładnie je wysuszyć. Zaleca się stosowanie bezzapachowego kremu nawilżającego.</p>										
Ochrona ciała	<p>Patrz Inna ochrona, poniżej</p>										
Inne ochrony	<ul style="list-style-type: none"> Kombinezon. Fartuch PVC. W przypadku poważnego narażenia może być wymagane ubranie ochronne z PVC. Urządzenie do przemywania oczu. Zapewnić łatwy dostęp do prysznicu bezpieczeństwa. Nie zaleca się niektórych plastikowych elementów osobistego wyposażenia ochronnego (np. rękawice, fartuchy, kalosze), gdyż mogą one generować statyczny ładunek elektryczny. 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. 										
Thermal zagrożenia	Niedostępne										

Zalecane materiały

INDEKS WYBORU RĘKAWIC

419D-P-WH Płaszcz długopis - Biały (Overcoat Pen - White)

Materiał	CPI
PE/EVAL/PE	A
TEFLON	A
PVA	B
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
HYPALON	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C

Ochrona dróg oddechowych

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

419D-P-WH Płaszcz długopis - Biały (Overcoat Pen - White)

NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE	C
PVC	C
SARANEX-23	C
VITON/BUTYL	C
VITON/NEOPRENE	C

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	Niedostępne		
Stan fizyczny	ciecz	Gęstość względna (Water = 1)	0.93
Zapach	Niedostępne	Współczynnik podziału n-oktanol / woda	Niedostępne
Próg odoru	0.007 ppm	Temperatura samozapłonu (°C)	>315
pH (dostarczonego)	Niedostępne	temperatura rozkładu	Niedostępne
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia (° C)	Niedostępne	Lepkość	110.00
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia (° C)	>80	Masa molowa (g/mol)	Niedostępne
Punkt zapalny (°C)	-3	Smak	Niedostępne
Szybkość parowania	<1 BuAC = 1	Właściwości wybuchowe	Niedostępne
Palność	Łatwopalny.	Właściwości utleniające	Niedostępne
Górna granica eksplozji (%)	9.2	Napięcie powierzchniowe (dyn/cm or mN/m)	Niedostępne
Niższa granica eksplozji (%)	1.8	Ulotny składnik (%obj)	Niedostępne
Ciśnienie pary	4.00	Grupa gazu	Niedostępne
Rozpuszczalność (g/L)	Częściowe Niemieszalny	Wartość pH w roztworze (1%)	Niedostępne
Gęstość pary (Air = 1)	>2.5	VOC g/L	Niedostępne

9.2. Inne informacje

Niedostępne

SEKCJA 10 STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

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

SEKCJA 11 INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Wdychanie	<p>Substancja nie jest uznawana za powodującą negatywne skutki na zdrowiu czy też podrażnienia dróg oddechowych (według odpowiednich Dyrektyw Komisji Europejskiej opartych na badaniach na zwierzętach). Mimo to, ze względów higienicznych należy ograniczyć wystawienie na działanie substancji oraz prowadzić profilaktyczne badania występowania substancji w miejscu pracy.</p> <p>Wdychanie par albo aerozoli (mgły, wyziewy), może powodować senność i zawroty głowy. Inne objawy, które mogą się pojawić to zredukowana czujność, strata</p>
-----------	---

419D-P-WH Płaszcz długopis - Biały (Overcoat Pen - White)

	odruchów, niezborność i zawroty głowy														
Spożycie	Materiał NIE został sklasyfikowany przez Dyrektywę KE ani inny system klasyfikacji jako "szkodliwy w wypadku połknięcia". Wynika to z braku potwierdzających dowodów pochodzących z badań nad zwierzętami lub ludźmi. Mimo to materiał może okazać się szkodliwy dla zdrowia jednostki w przypadku połknięcia, zwłaszcza jeśli organy wewnętrzne (nerki, wątroba) były wcześniej w wyraźny sposób uszkodzone. Stosowane obecnie definicje szkodliwych substancji toksycznych opierają się zwykle raczej na dawkach powodujących śmiertelność niż zachorowalność (choroba, złe samopoczucie). Podrażnienie przewodu pokarmowego może powodować mdłości i wymioty. Jednak połknięcie nieznacznej ilości substancji w miejscu pracy nie jest uważane za powód do niepokoju.														
Kontakt ze skórą	Materiał nie jest uważany za powodujący negatywne skutki zdrowotne lub podrażnienia skóry (według odpowiednich Dyrektyw Komisji Europejskiej opartych na badaniach na zwierzętach). Mimo to, ze względów higienicznych wystawienie na działanie substancji powinno być minimalne oraz odpowiednie rękawice ochronne powinny być wykorzystywane. Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie skóry jej złuszczenie. Substancja ta nie powinna kontaktować się z otwartymi ranami, otartą lub podrażnioną skórą. Przedostanie się do krwi np. w wyniku przecięcia lub przekłucia może doprowadzić do urazu systemowego.														
Kontakt z okiem	Chociaż ciecz nie jest uznawana za drażniącą (zgodnie z klasyfikacją Dyrektyw KE), bezpośredni kontakt z oczami może spowodować przejściowy dyskomfort, charakteryzujący się łzawieniem lub zaczerwienieniem spojówek (jak po silnym wietrze).														
Przewleki	Zachodzi podejrzenie, że substancja ta może powodować raka lub mutacje ale nie ma wystarczających danych aby to potwierdzić. Kontakt skóry z tą substancją może prowadzić do uczuleń u niektórych osób w porównaniu z ogółem. Długotrwały i powtarzający się kontakt zeskórą może powodować jej wysuszenie z pękaniem, podrażnienia a następnie stany zapalne. Możedostępność do akumulacji substancji w organizmie człowieka, co stanowi problem w sytuacji powtarzającego się lub długoterminowego narażenia występującego w nastanowisku pracy.														
419D-P-WH Płaszcz długopis - Biały (Overcoat Pen - White)	<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														
ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOKSYCZNOŚĆ</th> <th>DRAŻNIENIE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Doustnie (Szczur) LD50: 10736 mg/kg^[1]</td> <td>* [PPG]</td> </tr> <tr> <td>Skórny (Królik) LD50: >14080 mg/kg^[1]</td> <td>Eye (human): 300 mg</td> </tr> <tr> <td>Wdychanie (szczur) LC50: 2000 ppm/4Hg^[2]</td> <td>Eye (rabbit): 20 mg (open)-SEVERE</td> </tr> <tr> <td>Wdychanie (szczur) LC50: 390 ppm/4h^[2]</td> <td>Eye (rabbit): 20 mg/24h - moderate</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin (rabbit): 500 mg/24h-moderate</td> </tr> </tbody> </table>	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE	Doustnie (Szczur) LD50: 10736 mg/kg ^[1]	* [PPG]	Skórny (Królik) LD50: >14080 mg/kg ^[1]	Eye (human): 300 mg	Wdychanie (szczur) LC50: 2000 ppm/4Hg ^[2]	Eye (rabbit): 20 mg (open)-SEVERE	Wdychanie (szczur) LC50: 390 ppm/4h ^[2]	Eye (rabbit): 20 mg/24h - moderate		Skin (rabbit): 500 mg/24h-moderate		
TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE														
Doustnie (Szczur) LD50: 10736 mg/kg ^[1]	* [PPG]														
Skórny (Królik) LD50: >14080 mg/kg ^[1]	Eye (human): 300 mg														
Wdychanie (szczur) LC50: 2000 ppm/4Hg ^[2]	Eye (rabbit): 20 mg (open)-SEVERE														
Wdychanie (szczur) LC50: 390 ppm/4h ^[2]	Eye (rabbit): 20 mg/24h - moderate														
	Skin (rabbit): 500 mg/24h-moderate														
BUTAN-2-ON	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOKSYCZNOŚĆ</th> <th>DRAŻNIENIE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Doustnie (Szczur) LD50: 3474.9 mg/kg^[1]</td> <td>- mild</td> </tr> <tr> <td>Skórny (Królik) LD50: >8100 mg/kg^[1]</td> <td>Eye (human): 350 ppm -irritant</td> </tr> <tr> <td>Wdychanie (szczur) LC50: 23.5 mg/L/8h^[2]</td> <td>Eye (rabbit): 80 mg - irritant</td> </tr> <tr> <td>Wdychanie (szczur) LC50: 50.1 mg/L/8 hr^[2]</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: 3474.9 mg/kg ^[1]	- mild	Skórny (Królik) LD50: >8100 mg/kg ^[1]	Eye (human): 350 ppm -irritant	Wdychanie (szczur) LC50: 23.5 mg/L/8h ^[2]	Eye (rabbit): 80 mg - irritant	Wdychanie (szczur) LC50: 50.1 mg/L/8 hr ^[2]	Skin (rabbit): 402 mg/24 hr - mild		Skin (rabbit): 13.78mg/24 hr open		
TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE														
Doustnie (Szczur) LD50: 3474.9 mg/kg ^[1]	- mild														
Skórny (Królik) LD50: >8100 mg/kg ^[1]	Eye (human): 350 ppm -irritant														
Wdychanie (szczur) LC50: 23.5 mg/L/8h ^[2]	Eye (rabbit): 80 mg - irritant														
Wdychanie (szczur) LC50: 50.1 mg/L/8 hr ^[2]	Skin (rabbit): 402 mg/24 hr - mild														
	Skin (rabbit): 13.78mg/24 hr open														
DWUTLENEK TYTANU	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOKSYCZNOŚĆ</th> <th>DRAŻNIENIE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Doustnie (Szczur) LD50: >2000 mg/kg^[1]</td> <td>Skin (human): 0.3 mg /3D (int)-mild *</td> </tr> <tr> <td>Wdychanie (szczur) LC50: >2.28 mg/l4 h^[1]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Wdychanie (szczur) LC50: >3.56 mg/l4 h^[1]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Wdychanie (szczur) LC50: >6.82 mg/l4 h^[1]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Wdychanie (szczur) LC50: 3.43 mg/l4 h^[1]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Wdychanie (szczur) LC50: 5.09 mg/l4 h^[1]</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE	Doustnie (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Skin (human): 0.3 mg /3D (int)-mild *	Wdychanie (szczur) LC50: >2.28 mg/l4 h ^[1]		Wdychanie (szczur) LC50: >3.56 mg/l4 h ^[1]		Wdychanie (szczur) LC50: >6.82 mg/l4 h ^[1]		Wdychanie (szczur) LC50: 3.43 mg/l4 h ^[1]		Wdychanie (szczur) LC50: 5.09 mg/l4 h ^[1]	
TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE														
Doustnie (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Skin (human): 0.3 mg /3D (int)-mild *														
Wdychanie (szczur) LC50: >2.28 mg/l4 h ^[1]															
Wdychanie (szczur) LC50: >3.56 mg/l4 h ^[1]															
Wdychanie (szczur) LC50: >6.82 mg/l4 h ^[1]															
Wdychanie (szczur) LC50: 3.43 mg/l4 h ^[1]															
Wdychanie (szczur) LC50: 5.09 mg/l4 h ^[1]															
ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOKSYCZNOŚĆ</th> <th>DRAŻNIENIE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Doustnie (Szczur) LD50: >14.1 ml^[1]</td> <td>* [CCINFO]</td> </tr> <tr> <td>Skórny (Szczur) LD50: >2000 mg/kg^[1]</td> <td>Nil reported</td> </tr> <tr> <td>Wdychanie (szczur) LC50: 4345 ppm/6h^[2]</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE	Doustnie (Szczur) LD50: >14.1 ml ^[1]	* [CCINFO]	Skórny (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Nil reported	Wdychanie (szczur) LC50: 4345 ppm/6h ^[2]							
TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE														
Doustnie (Szczur) LD50: >14.1 ml ^[1]	* [CCINFO]														
Skórny (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Nil reported														
Wdychanie (szczur) LC50: 4345 ppm/6h ^[2]															
ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOKSYCZNOŚĆ</th> <th>DRAŻNIENIE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Doustnie (Szczur) LD50: 7872 mg/kg^[2]</td> <td>Eye (rabbit): 150 mg</td> </tr> </tbody> </table>	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE	Doustnie (Szczur) LD50: 7872 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 150 mg										
TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE														
Doustnie (Szczur) LD50: 7872 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 150 mg														

419D-P-WH Płaszcz długopis - Biały (Overcoat Pen - White)

	Skóry (Królik) LD50: >5000 mg/kg ^[2]	Skin (rabbit): 10000 mg/kg (open)
	Wdychanie (szczur) LC50: 78 mg/L/4h ^[2]	
ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Doustnie (Szczur) LD50: 16000 mg/kg ^[2]	[RTECS/SAX]
	Skóry (Królik) LD50: 11300 mg/kg ^[2]	Skin (rabbit): 10000 mg/kg (open)
	Wdychanie (szczur) LC50: 4910 ppm/4h ^[2]	

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

419D-P-WH Płaszcz długopis - Biały (Overcoat Pen - White)	<p>Alergie kontaktowe przejawiają się szybko w postaci egzemii kontaktowej, rzadziej jako pokrzywka lub obrzęk Quinckego. Patogeneza egzemii kontaktowej obejmuje komórkową (limfocyty T) odpowiedź odpornościową spóźnionego typu. Inne alergiczne reakcje skóry, np. pokrzywkę kontaktową, obejmują humoralne odpowiedzi odpornościowe (przekazywane przez przeciwciała). Istotność alergenu kontaktowego nie wynika w prosty sposób z jego potencjału alergizującego: równie ważne są rozkład przestrzenny substancji oraz możliwość kontaktu. Szeroko rozpowszechniona substancja słabo alergizująca może być silniejszym alergenem niż substancja z silniejszym potencjałem alergizującym, ale z którą niewiele osób ma kontakt. Z klinicznego punktu widzenia, substancje uznaje się za istotne, jeśli powodują testową reakcję alergiczną u więcej niż 1% testowanych osób.</p>
ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO	<p>Materiał może powodować podrażnienie. Powtarzające się albo przedłużające się narażenie może produkować zapalenie spojówek.</p> <p>Po długotrwałym i powtarzającym się kontakcie ze skórą substancja ta może powodować jej podrażnienia charakteryzujące się przekrwieniem, opuchlizną, powstawaniem pęcherzyków, łuszczeniem i zgrubieniem.</p>
BUTAN-2-ON	<p>Oznaki podobne do astmy mogą utrzymywać się przez miesiące a nawet lata po ustaniu zagrożenia na tę substancję. Może być to spowodowane nieuczuleniowym 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 bezeozynofili były także kryteriami przy rozpoznaniu zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS). Wystąpienie zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS) po wdychaniu drażniącego związku jest nieodpowiedni miarą dolegliwości związanej ze stężeniem i czasem narażenia na drażniącą substancję. Z drugiej strony, zapalenie oskrzeli wywołane przez wysoce stężone przemysłowe drażniące substancje (bardzo często w postaci pyłów) całkowicie ustępuje po ustaniu zagrożenia. Dolegliwości charakteryzują się dusznością, kaszlem i wydzielaniem śluzu.</p> <p>Po długotrwałym i powtarzającym się kontakcie ze skórą substancja ta może powodować jej podrażnienia charakteryzujące się przekrwieniem, opuchlizną, powstawaniem pęcherzyków, łuszczeniem i zgrubieniem.</p>
DWUTLENEK TYTANU	<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>* IUCLID</p>
ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO	<p>dla eterów glikolu propylenowego (PGE): Typowe etery glikolu propylenowego zawierają eter n-butyloxy glikolu propylenowego (PNB); eter n-butyloxy glikolodipropylenowego (DPnB); octan eteru metyloxy glikolu dipropylenowego (DPMA), glikol eter metyloxy glikolu tripropylenowego (TPM). Badanie przeprowadzone na różnych eterach glikolu propylenowego wykazało, 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 grasica, nie są obserwowane dla handlowych eterów glikolu propylenowego. W etylenowych pochodnych, metabolizm krańcowych grup hydroksylowych prowadzi do kwasu alkoxyoctowego. 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 niesą związane z toksycznością rozrodczą, ale mogą powodować wystąpienie hemolizy wrażliwych gatunków, także przez tworzenie kwasu alkoxyoctowego. Przeważający izomer alfa we wszystkich PGE (termodynamicznie uprzywilejowany podczas produkcji PGE) jest drugorzędowym alkoholem niezdolny do tworzenia kwasu alkoxypropanowego. Natomiast beta-izomery są zdolne do tworzenia kwasów alkoxyoctowych, które są związane z działaniem teratogennym (i możliwym działaniem hemolitycznym). Produkt handlowy, będący mieszaniną izomerów, zawiera więcej niż 95% izomeru alfa. Izomer alfa nie może tworzyć kwasu propanowego, co powoduje brak toksyczności PEG w odróżnieniu do glikolietylenowych o małej masie cząsteczkowej. Ważniejsze jest to, że jak pokazują obszernie 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 toksyczność i jest całkowicie metabolizowany w organizmie.</p> <p>Etery glikolu propylenowego są z klasy związków szybko wchłanianych i rozprowadzanych po całym organizmie po jego wdychaniu lub spożyciu. Wchłanianie przez skórę jest nieco wolniejsze, ale późniejsze rozprzestrzenienie jest szybkie. Większość PGE jest wydalana z moczem i w wydychanym powietrzu. Mała ilość jest wydalana z kałem. PGE jest grupą związków wykazującą niską toksyczność przy wchłanianiu przez drogi pokarmowe, skórę i drogi oddechowe. LD50 (szczur, doustnie) są w zakresie od >3 000 mg/kg (PnB) do >5 000 mg/kg (DPMA). LD50 (skóra) są w zakresie od >2 000 mg/kg (PnB) i DPnB; gdyż nastąpiła śmierć) aż do >15 000 mg/kg (TPM). LC50 (wdychanie) wartości były wyższe niż 5 000 mg/m³ dla DPMA (4-godzinne narażenie) i dla TPM (1-godzinne narażenie). Dla DPnB 4-godzinne LC50 wynosi >2 040 mg/m³. Dla PnB 4-godzinne LC50 wynosiło >651 ppm (>3 412 mg/m³), 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 efekty 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 wynosił 1 000 mg/kg/dzień (najwyższe dawki testowane).</p>

419D-P-WH Płaszcz długopis - Biały (Overcoat Pen - White)

Przeprowadzono wiele badań działaniotoksycznego PGE w kontakcie ze skórą po podaniu wielokrotnym. Dla PnB nieobserwowano żadnych działań w badaniach 13-tygodniowych przy dawkach 1 000mg/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 nakrótkich. W 2-tygodniowych badaniach wziewnych na szczurach nie stwierdzono żadnego wpływu dla najwyższego badanego stężenia 3 244 mg/m³ (600 ppm) dla PNBI 2 010 mg/m³ (260 ppm) dla DPnB. TPM spowodował wzrost masy wątroby bez histopatologii w 2-tygodniowym badaniu dla LOAEL (wdychanie) wynoszącym 360mg/m³ (43 ppm). W badaniach tych najwyższe stężenie TPM wynosiło 1 010 mg/m³ (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.

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/m³) i LOAEL wynoszący 1 000 ppm (3 686 mg/m³) wiążący się ze spadkiem masy ciała i organów. NOAEL dla toksyczności potomstwa wynosi 1 000 ppm (3 686 mg/m³) i 3 000 ppm (11 058 mg/m³) wiążący się ze spadkiem masy ciała. Dla toksyczności PMA u rodziców 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 zwykłe 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.

W badaniach toksyczności wielu PGE dla różnych dróg narażenia i różnych gatunków przy istotnych poziomach narażenia i niewykazano żadnych poważnych wpływów na organizmy w fazie rozwoju. Nie należy spodziewać się działania teratogennego dla DPMA, który szybko hydroлізуje 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.

Poważne dowody wskazują na to, że eterygliolu propylenowego nie są genotoksyczne dla ludzi. *In vitro* 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 mogłyby być genotoksyczne *in vivo*. W 2-letnim biologicznym badaniu dla PM, nie było statystycznie istotnego wzrostu zachorowalności na nowotwory dla myszy i szczurów.

A BASF report (in ECETOC) showed that inhalation exposure to 545 ppm PGMEA (beta isomer) was associated with a teratogenic response in rabbits; but exposure to 145 ppm and 36 ppm had no adverse effects. The beta isomer of PGMEA comprises only 10% of the commercial material, the remaining 90% is alpha isomer. Hazard appears low but emphasizes the need for care in handling this chemical. [I.C.] *Shin-Etsu SDS

**ESTER METYLOWY
KWASU
METAKRYLOWEGO**

Inhalation (human) TCLo: 60 mg/m³ (15 ppm) [* Manuf. Rohm Haas]

**ESTER METYLOWY
KWASU
METAKRYLOWEGO &
ESTER BUTYLOWY
KWASU
METAKRYLOWEGO**

Alergie kontaktowe przejawiają się szybko w postaci egzemy kontaktowej, rzadziej jako pokrzywka lub obrzęk Quinckego. Patogeneza egzemy kontaktowej obejmuje komórkową (limfocyty T) odpowiedź odpornościową spóźnionego typu. Inne alergiczne reakcje skóry, np. pokrzywka kontaktowa, obejmują humorane odpowiedzi odpornościowe (przekazywane przez przeciwciała). Istotność 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.

Oznaki podobne do astmy mogą utrzymywać się przez miesiące a nawet lata po ustaniu zagrożenia na tę substancję. Może być to spowodowane nieuczuleniowym 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 bezeozynofili były także kryteriami przy rozpoznaniu zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS). Wystąpienie zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS) po wdychaniu drażniącego związku jest nieodpowiednią miarą dolegliwości związaną ze stężeniem i czasem narażenia na drażniącą substancję. Z drugiej strony, zapalenie oskrzeli wywołane przez wysoce stężone przemysłowe drażniące substancje (bardzo często w postaci pyłów) całkowicie ustępuje po ustaniu zagrożenia. Dolegliwości charakteryzują się dusznością, kaszlem i wydzielaniem śluzu.

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

Legenda: ☒ – Dostępne dane, ale nie wypełnia kryteriów klasyfikacji
☑ – Dane wymagane do klasyfikacji dostępne
☒ – Brak danych do klasyfikacji

SEKCJA 12 INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

Składnik	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO	EC50	48	skorupiak	=32mg/L	1
ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO	EC50	96	Nie dotyczy	1.675mg/L	3
ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO	EC50	96	ryb	18mg/L	2
ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO	LC50	96	ryb	18mg/L	2
ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO	NOEC	504	skorupiak	23mg/L	2
BUTAN-2-ON	EC50	384	skorupiak	52.575mg/L	3

Continued...

419D-P-WH Płaszcz długopis - Biały (Overcoat Pen - White)

BUTAN-2-ON	LC50	96	ryb	228.130mg/L	3
BUTAN-2-ON	EC50	96	Nie dotyczy	>500mg/L	4
BUTAN-2-ON	EC50	48	skorupiak	308mg/L	2
BUTAN-2-ON	NOEC	48	skorupiak	68mg/L	2
DWUTLENEK TYTANU	LC50	96	ryb	9.214mg/L	3
DWUTLENEK TYTANU	EC50	72	Nie dotyczy	5.83mg/L	4
DWUTLENEK TYTANU	NOEC	336	ryb	0.089mg/L	4
DWUTLENEK TYTANU	EC50	48	skorupiak	1.23mg/L	2
DWUTLENEK TYTANU	EC50	504	skorupiak	0.46mg/L	2
ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO	EC50	96	Nie dotyczy	9.337mg/L	3
ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO	LC50	96	ryb	100mg/L	1
ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO	NOEC	336	ryb	47.5mg/L	2
ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO	EC50	48	skorupiak	373mg/L	2
ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO	EC50	504	skorupiak	>100mg/L	2
ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	EC50	48	skorupiak	=69mg/L	1
ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	LC50	96	ryb	43.382mg/L	3
ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	EC3	192	Nie dotyczy	=37mg/L	1
ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	NOEC	840	ryb	9.4mg/L	2
ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	EC50	72	Nie dotyczy	>110mg/L	2
ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	LC50	96	ryb	5.478mg/L	3
ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	NOEC	336	ryb	0.78mg/L	2
ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	EC50	48	skorupiak	25.4mg/L	2
ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	EC50	504	skorupiak	6.59mg/L	2
ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	EC50	72	Nie dotyczy	31.2mg/L	2

Legenda:

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

NIE wylewać do kanalizacji lub cieków wodnych.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Składnik	Trwałość: wody/gleby	Trwałość: powietrza
ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO	NISKI	NISKI
BUTAN-2-ON	NISKI (half-life = 14 dni)	NISKI (half-life = 26.75 dni)
DWUTLENEK TYTANU	WYSOKI	WYSOKI
ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO	NISKI	NISKI
ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	NISKI	NISKI

Continued...

419D-P-WH Płaszcz długopis - Biały (Overcoat Pen - White)

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)
DWUTLENEK TYTANU	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)
DWUTLENEK TYTANU	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

	P	B	T
Istotne dostępne dane	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
Kryteria PBT spełnione?	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych

SEKCJA 13 POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów


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

419D-P-WH Płaszcz długopis - Biały (Overcoat Pen - White)

	▶ zniszczone.
Opcje przetwarzania odpadów	Niedostępne
Opcje przetwarzania ścieków	Niedostępne

SEKCJA 14 INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Etykiety wymagana

	
zanieczyszczenie morskie	nie

Transport lądowy (ADR)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1263										
14.2. Grupa pakowania	II										
14.3. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	PAINT or PAINT RELATED MATERIAL										
14.4. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy										
14.5. 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										
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	<table border="1"> <tr> <td>Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)</td> <td>33</td> </tr> <tr> <td>Kod Klasyfikacji</td> <td>F1</td> </tr> <tr> <td>Etykieta zagrożenia</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Specjalne prowizje</td> <td>163 640C 640D 650</td> </tr> <tr> <td>ograniczoną ilość</td> <td>5 L</td> </tr> </table>	Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)	33	Kod Klasyfikacji	F1	Etykieta zagrożenia	3	Specjalne prowizje	163 640C 640D 650	ograniczoną ilość	5 L
Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)	33										
Kod Klasyfikacji	F1										
Etykieta zagrożenia	3										
Specjalne prowizje	163 640C 640D 650										
ograniczoną ilość	5 L										

Transport powietrzny (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1263														
14.2. Grupa pakowania	II														
14.3. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Paint (including paint, lacquer, enamel, stain, shellac, varnish, polish, liquid filler and liquid lacquer base); Paint related material (including paint thinning or reducing compounds)														
14.4. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy														
14.5. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	<table border="1"> <tr> <td>Klasa ICAO/IATA</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA</td> <td>Nie dotyczy</td> </tr> <tr> <td>Kod ERG</td> <td>3L</td> </tr> </table>	Klasa ICAO/IATA	3	Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA	Nie dotyczy	Kod ERG	3L								
Klasa ICAO/IATA	3														
Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA	Nie dotyczy														
Kod ERG	3L														
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	<table border="1"> <tr> <td>Specjalne prowizje</td> <td>A3 A72 A192</td> </tr> <tr> <td>Instrukcje pakowania tylko dla cargo</td> <td>364</td> </tr> <tr> <td>Max. ilość / opakowanie tylko dla cargo</td> <td>60 L</td> </tr> <tr> <td>Instrukcje załadunku pasażerów i cargo</td> <td>353</td> </tr> <tr> <td>Max. liczba pasażerów / ładunku</td> <td>5 L</td> </tr> <tr> <td>Instrukcja ograniczenia ilości paczek w samolotach pasażerskich i towarowych</td> <td>Y341</td> </tr> <tr> <td>Ograniczona ilość pasażerów i ładunku maksymalna ilość/paczka</td> <td>1 L</td> </tr> </table>	Specjalne prowizje	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
Specjalne prowizje	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. Grupa pakowania	II
14.3. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	PAINT (including paint, lacquer, enamel, stain, shellac solutions, varnish, polish, liquid filler and liquid lacquer base) or PAINT RELATED MATERIAL (including paint thinning or reducing compound)
14.4. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy

419D-P-WH Płaszcz długopis - Biały (Overcoat Pen - White)

14.5. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Klasa IMDG	3
	Pomniejsze ryzyko IMDG	Nie dotyczy
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Numer EMS	F-E, S-E
	Specjalne prowizje	163 367
	Ograniczona ilość	5 L

Transport wodny śródlądowy (ADN)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1263	
14.2. Grupa pakowania	II	
14.3. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	PAINT (including paint, lacquer, enamel, stain, shellac, varnish, polish, liquid filler and liquid lacquer base) or PAINT RELATED MATERIAL (including paint thinning and reducing compound)	
14.4. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy	
14.5. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3 Nie dotyczy	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Kod Klasyfikacji	F1
	Specjalne prowizje	163; 367; 640C; 640D; 650
	Ograniczona ilość	5 L
	Wymagany sprzęt	PP, EX, A
	Liczba węży pożarowych	1

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

Nie dotyczy

SEKCJA 15 INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO(123-86-4) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)
 UE REACH Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 - Załącznik XVII - Ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów
 Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)

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

Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych - aktualizowany przez ATP: 31

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

BUTAN-2-ON(78-93-3) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

419D-P-WH Płaszcz długopis - Biały (Overcoat Pen - White)

DYREKTYWA KOMISJI 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy zmienione przez: Dyrektywa Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006 r.

Europejska Konfederacja Związków Zawodowych (ETUC) List priorytetowy dla REACH zezwolenia

Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)

UE REACH Rozporządzenie (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 Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (angielski)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (bułgarski)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (Czechy)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (duński)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (Dutch)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (Estonian)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (fiński)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (francuski)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (Grecja)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (hiszpański)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (litewski)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (Łotwa)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (Malta)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (niemiecki)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (portugalski)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (Rumunia)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (Słowacki)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (słoweński)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (szwedzki)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (węgierski)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (Włochy)

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

Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych - aktualizowany przez ATP: 31

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

DWUTLENEK TYTANU(13463-67-7) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

Europejska Konfederacja Związków Zawodowych (ETUC) List priorytetowy dla REACH zezwolenia

Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)

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

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

Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)

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

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(108-65-6) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

DYREKTYWA KOMISJI 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy zmienione przez: Dyrektywa Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006 r.

Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)

UE REACH Rozporządzenie (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 Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (angielski)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (bułgarski)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (Czechy)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (duński)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (Dutch)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (Estonian)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (fiński)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (francuski)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (Grecja)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (hiszpański)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (litewski)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (Łotwa)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (Malta)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (niemiecki)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (portugalski)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (Rumunia)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (Słowacki)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (słoweński)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (szwedzki)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (węgierski)

Unia Europejska (UE) pierwszą listę indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (Włochy)

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

Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych - aktualizowany przez ATP: 31

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

ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO(80-62-6) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

419D-P-WH Płaszcz długopis - Biały (Overcoat Pen - White)

Dyrektywa Komisji 2009/161/UE z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźników wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE

Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)

Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakim (IARC) - Agencje sklasyfikowane przez klasyfikacji IARC

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

Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)

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

Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych - aktualizowany przez ATP: 31

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

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

Zrzeszenie Międzynarodowego Transportu Lotniczego (IATA) towary niebezpieczne Regulamin - Zabronione Pasażer Lista i samolotów transportowych

ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO(97-88-1) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)

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

Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)

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

Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych - aktualizowany przez ATP: 31

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

Niniejsza karta charakterystyki jest zgodna z następującymi przepisami UE i jej aktualizacjami - o ile dotyczy -: 67/548/EWG, 1999/45/WE, 98/24/WE, 92/85/EC, 94/33 / WE, 91/689/EWG, 1999/13/WE, rozporządzenia (UE) nr 453/2010, rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

W celu uzyskania dalszych informacji proszę spojrzeć na oceny bezpieczeństwa chemicznego i scenariuszy narażenia przygotowanych przez łańcucha dostaw, jeżeli dostępne.

PODSUMOWANIE ECHA

Składnik	Numer CAS	Nr indeksu	ECHA Dossier
ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO	123-86-4	607-025-00-1	01-2119485493-29-XXXX

Harmonizacja (C & L Inventory)	Klasa zagrożenia i kategoria Code (s)	Piktogramy Signal Kod programu Word (s)	Kod komunikat (y) zagrożenia
1	Flam. Liq. 3, STOT SE 3	GHS07, GHS02, Wng	H226, H336
2	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Aquatic Chronic 1, Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Acute Tox. 2, Not Classified, Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 2	Wng, GHS01, Dgr, GHS06, GHS08	H336, H319, H225, H315, H330, H335, H317

Kod Harmonizacja 1 = najbardziej rozpowszechnione klasyfikacja. Kod Harmonizacja = 2 Najpoważniejsza klasyfikacji.

Składnik	Numer CAS	Nr indeksu	ECHA Dossier
BUTAN-2-ON	78-93-3	606-002-00-3	01-2119457290-43-XXXX, 01-2119943742-35-XXXX

Harmonizacja (C & L Inventory)	Klasa zagrożenia i kategoria Code (s)	Piktogramy Signal Kod programu Word (s)	Kod komunikat (y) zagrożenia
1	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3	GHS07, GHS02, Dgr	H225, H319, H336
2	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Skin Irrit. 2, Not Classified, Eye Irrit. 2A	Dgr, Wng, GHS01, GHS08	H225, H319, H336, H371, H335, H312, H341, H302, H361, H314

Kod Harmonizacja 1 = najbardziej rozpowszechnione klasyfikacja. Kod Harmonizacja = 2 Najpoważniejsza klasyfikacji.

Składnik	Numer CAS	Nr indeksu	ECHA Dossier
DWUTLENEK TYTANU	13463-67-7	Niedostępne	01-2119954396-27-XXXX, 01-2119489379-17-XXXX

Harmonizacja (C & L Inventory)	Klasa zagrożenia i kategoria Code (s)	Piktogramy Signal Kod programu Word (s)	Kod komunikat (y) zagrożenia
1	Not Classified	GHS08, Dgr, Wng	H302, H351, H315, H319, H332, H335, H372, H350, H318, H312
2	Not Classified, Acute Tox. 4, Carc. 2, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 1, STOT SE 2, Carc. 1B, Aquatic Chronic 4, STOT RE 2	GHS08, Dgr, Wng	H302, H351, H315, H319, H332, H335, H372, H350, H318, H312

Kod Harmonizacja 1 = najbardziej rozpowszechnione klasyfikacja. Kod Harmonizacja = 2 Najpoważniejsza klasyfikacji.

Składnik	Numer CAS	Nr indeksu	ECHA Dossier
ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO	108-65-6	607-195-00-7	01-2119475791-29-XXXX

Harmonizacja (C & L Inventory)	Klasa zagrożenia i kategoria Code (s)	Piktogramy Signal Kod programu Word (s)	Kod komunikat (y) zagrożenia
2	Flam. Liq. 3, Eye Irrit. 2, Eye Dam. 1, Not Classified, STOT SE 3	GHS02, Wng, GHS03, GHS05, Dgr	H226, H319, H335, H336

Kod Harmonizacja 1 = najbardziej rozpowszechnione klasyfikacja. Kod Harmonizacja = 2 Najpoważniejsza klasyfikacji.

Składnik	Numer CAS	Nr indeksu	ECHA Dossier
ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	80-62-6	607-035-00-6	01-2119452498-28-XXXX

Harmonizacja (C & L Inventory)	Klasa zagrożenia i kategoria Code (s)	Piktogramy Signal Kod programu Word (s)	Kod komunikat (y) zagrożenia

419D-P-WH Płaszcz długopis - Biały (Overcoat Pen - White)

Inventory)		programu Word (s)	
1	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT SE 3	GHS07, GHS02, Dgr	H225, H315, H317, H335
2	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT SE 3, Skin Sens. 1B, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Repr. 2, STOT RE 1, Not Classified	GHS02, Dgr, GHS08, Wng	H225, H315, H317, H335, H370, H228, H334, H361, H372

Kod Harmonizacja 1 = najbardziej rozpowszechnione klasyfikacja. Kod Harmonizacja = 2 Najpoważniejsza klasyfikacji.

Składnik	Numer CAS	Nr indeksu	ECHA Dossier
ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	97-88-1	607-033-00-5	01-2119486394-28-XXXX

Harmonizacja (C & L Inventory)	Klasa zagrożenia i kategoria Code (s)	Piktogramy Signal Kod programu Word (s)	Kod komunikat (y) zagrożenia
1	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Eye Irrit. 2, STOT SE 3	GHS07, GHS02, Wng	H226, H315, H317, H319, H335
2	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Skin Sens. 1B, Not Classified	GHS07, GHS02, Wng	H226, H315, H317, H319, H335, H302

Kod Harmonizacja 1 = najbardziej rozpowszechnione klasyfikacja. Kod Harmonizacja = 2 Najpoważniejsza klasyfikacji.

National Inventory	Status
Australia - AICS	Y
Canada - DSL	Y
Canada - NDSL	N (ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO; ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO; ESTER BUTYLOWY KWASU OCTOWEGO; ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO; BUTAN-2-ON)
China - IECSC	Y
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Y
Japan - ENCS	N (ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO)
Korea - KECI	Y
New Zealand - NZIoC	Y
Philippines - PICCS	Y
USA - TSCA	Y
Legenda:	Y = All ingredients are on the inventory N = Not determined or one or more ingredients are not on the inventory and are not exempt from listing(see specific ingredients in brackets)

SEKCJA 16 INNE INFORMACJE

Tekst i pełne ryzyka Kody zagrożenia

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H228	Substancja stała łatwopalna.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H330	Wdychanie grozi śmiercią.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H341	Podjeżdżewa się, że powoduje wady genetyczne .
H350	Może powodować raka .
H350i	Wdychanie może spowodować raka.
H360	Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki .
H361	Podjeżdżewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki .
H370	Powoduje uszkodzenie narządów .
H371	Może powodować uszkodzenie narządów .
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie .

Inne informacje

Składniki wraz z wieloma numerami CAS

Nazwa	Numer CAS
DWUTLENEK TYTANU	100292-32-8, 101239-53-6, 116788-85-3, 12000-59-8, 12188-41-9, 12701-76-7, 12767-65-6, 12789-63-8, 1309-63-3, 1317-70-0, 1317-80-2, 1344-29-2, 13463-67-7, 185323-71-1, 185828-91-5, 188357-76-8, 188357-79-1, 195740-11-5, 221548-98-7, 224963-00-2, 246178-32-5, 252962-41-7, 37230-92-5, 37230-94-7, 37230-95-8, 37230-96-9, 39320-58-6, 39360-64-0, 39379-02-7, 416845-43-7, 494848-07-6, 494848-23-6, 494851-77-3, 494851-98-8, 55068-84-3, 55068-85-4, 552316-51-5, 62338-64-1, 767341-00-4, 97929-50-5, 98084-96-9

419D-P-WH Płaszcz długopis - Biały (Overcoat Pen - White)

ESTER
2-METOKSYPROPYLOWY
KWASU OCTOWEGO

108-65-6, 142300-82-1, 84540-57-8

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

Definicje i skróty

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