

419C Konforemna powłoka akrylowa (Aerosol)

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, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.
P211	Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
P251	Pojemnik pod ciśnieniem. Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
P271	Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu/ochronę twarzy.
P261	Unikać wdychania mgły/par/ rozpylonej cieczy.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.

Ustanowienia prewencyjne: Odpowiedź

P308+P313	W PRZYPADKU narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P305+P351+P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P312	W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.
P337+P313	W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P304+P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.

Ustanowienia prewencyjne: Przechowywanie

P405	Przechowywać pod zamknięciem.
P410+P412	Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.
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 szczególne duże obawy (SVHC) w dniu druku SDS.

SEKCJA 3 SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. Substancje

Patrz 'informacja dot. składników' w rozdziale 3.2

3.2. Mieszaniny

1.Numer CAS 2.Numer EC 3.Nr indeksu 4.REACH nie	%[Ciężar]	Nazwa	Klasyfikacja zgodna z regulacją (UE) No 1272/2008 [CLP]
1.67-64-1 2.200-662-2 3.606-001-00-8 4.01-2119471330-49-XXXX	30	<u>ACETON</u>	Substancja ciekła łatwopalna 2, Podrażnienie oczu Kategorie 2, STOT - SE (narkoza) Kategorie 3; H225, H319, H336, EUH066 ^[3]
1.141-78-6 2.205-500-4 3.607-022-00-5 4.01-2119475103-46-XXXX 01-2120063205-65-XXXX	27	<u>ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO</u>	Substancja ciekła łatwopalna 2, Podrażnienie oczu Kategorie 2, STOT - SE (narkoza) Kategorie 3; H225, H319, H336, EUH066 ^[3]
1.74-98-6 2.200-827-9 3.601-003-00-5 4.01-2119486944-21-XXXX	13	<u>propan</u>	Gaz łatwopalny 1; H220, H280 ^[3]
1.75-28-5. 2.200-857-2 3.601-004-00-0 601-004-01-8 4.01-2119485395-27-XXXX	7	<u>iso-butane</u>	Gaz łatwopalny 1, Gazu pod ciśnieniem (gaz skroplony); H220, H280, EUH044 ^[1]
1.108-65-6 2.203-603-9 3.607-195-00-7 4.01-2119475791-29-XXXX	2	<u>ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO</u>	Substancja ciekła łatwopalna 3; H226 ^[3]

419C Konforemna powłoka akrylowa (Aerosol)

1.110-82-7 2.203-806-2 3.601-017-00-1 4.01-2119463273-41-XXXX	0.3	<u>cykloheksan</u>	Substancja ciekła łatwopalna 2, Kategoria zagrożenia aspiracją 1, Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, STOT - SE (narkoza) Kategoria 3, Ostre zagrożenie wodne kategoria 1, Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 1; H225, H304, H315, H336, H410 [3]
1.108-88-3 2.203-625-9 3.601-021-00-3 4.01-2119471310-51-XXXX	0.3	<u>METYLOBENZEN</u>	Substancja ciekła łatwopalna 2, Kategoria zagrożenia aspiracją 1, Uszkodzenie organów kategoria 2, Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, STOT - SE (narkoza) Kategoria 3; H225, H361d ***, H304, H373 **, H315, H336 [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

Kontakt z okiem	<p>Jeśli dojdzie do kontaktu aerozoli z oczami:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Natychmiast rozchylić powieki i przemywać oczy przez co najmniej 15 minut czystą bieżącą wodą. ▶ Zapewnić pełne płukanie oka, utrzymując powieki otwarte i z dala od gałki ocznej oraz poruszając nimi, od czasu do czasu unosząc górną i dolną powiekę. ▶ Bezwzględnie przewieźć do szpitala lub do lekarza. ▶ Tylko wykwalifikowany personel może usunąć szkła kontaktowe po urazie oka.
Kontakt ze skórą	<p>Jeśli skóra została skażona przez ciało stałe lub aerosol:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Przemyć skórę i włosy pod bieżącą wodą (z mydłem jeśli jest dostępne). ▶ Usunąć przylegające ciała stałe za pomocą kremu do czyszczenia skóry. ▶ NIE UŻYWAJ rozpuszczalników. ▶ W przypadku podrażnienia, zasięgnij porady medycznej.
Wdychanie	<p>Jeśli doszło do wdychania aerozoli, dymów lub produktów spalania:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Zabrać na świeże powietrze. ▶ Położyć pacjenta. Utrzymywać w ciepłe i spokoju. ▶ Jeśli jest to możliwe, przed przystąpieniem do procedur pierwszej pomocy należy usunąć protezy, takie jak sztuczne zęby, które mogą blokować drogi oddechowe. ▶ Jeśli oddech jest płytki lub doszło do jego zatrzymania, zapewnić drożność dróg oddechowych i zastosować resuscytację, najlepiej za pomocą resuscytatora z zaworem, worka samorozprężalnego lub maski kieszonkowej. W razie konieczności wykonać CPR (resuscytację krążeniowo-oddechową). ▶ Przewieźć do szpitala lub do lekarza.
Spożycie	<p>Nie jest uważany za normalną drogę dostania się do organizmu.</p> <p>Jeśli występują spontaniczne wymioty głowę poszkodowanego opuścić niżej niż ich biodra w celu uniknięcia zachłyśnięcia się wymiocinami.</p>

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Patrz rozdział 11

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

Leczyć objawowo.

dla prostych estrów:

POSTĘPOWANIE PODSTAWOWE

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

POSTĘPOWANIE ZAAWANSOWANE

- ▶ Należy rozważyć intubację przez usta albo nos w celu udrożnienia dróg oddechowych osoby nieprzytomnej albo gdy nastąpiło zatrzymanie oddychania.
- ▶ Wentylacja dodatnim ciśnieniem przy użyciu worka samorozprężalnego z zastawką i maską 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.

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 osmolarną, gazometrię krwi tętnicznej (ABGs), zdjęcia rentgenowskie klatki piersiowej i EKG.
- ▶ Wentylacja wspomagana z dodatnim ciśnieniem końcowo-wydechowym (Positiv End Expiratory Pressure, PEEP) może być niezbędna przy ostrym uszkodzeniu miąższu lub zespole niewydolności oddechowej dorosłych.
- ▶ Jeśli to potrzebne poradzić się toksykologa.

BRONSTEIN, A.C. i CURRANCE, P.L. PIERWSZA POMOC PRZY SKAŻENIACH SUBSTANCJAMI NIEBEZPIECZNYMI, EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2. wyd. 1994

419C Konforemna powłoka akrylowa (Aerosol)

W przypadku ostrego lub krótkotrwałego powtarzanego narażenia na działanie acetonu:

- ▶ Objawy występujące po narażeniu na działanie acetonu są podobne do objawów zatrucia etanolem.
- ▶ Około 20% acetonu jest usuwane z wydychanym powietrzem z płuc, reszta jest metabolizowana. Po dwugodzinnym wdychaniu na poziomie NDS, biologiczny okres półtrwania substancji w powietrzu pęcherzykowym wynosi około 4 godzin. W przypadku przekroczenia NDS farmakokinetyka acetonu oraz ograniczony klirens przedłużają biologiczny okres półtrwania substancji do 25-30 godzin.
- ▶ Brak odtrutki. Zastosować standardowe metody leczenia zatruc wraz z leczeniem objawowym.
[Ellenhorn, M.J.; Barceloux, D.G. Medical Toxicology.]

Leczenie:

Pomiar stężenia acetonu w osoczu i moczu przydatny w monitorowaniu stopnia ciężkości zatrucia drogą pokarmową lub wziewną.

Postępowanie w przypadku dostania się do dróg oddechowych:

- ▶ Oczyszczyć drogi oddechowe, podać nawilżony tlen, podłączyć do respiratora (jeśli konieczne).
- ▶ W przypadku wystąpienia podrażnienia dróg oddechowych, ocenić czynności oddechowe i wykonać RTG klatki piersiowej (jeśli konieczne) w celu zdiagnozowania chemicznego zapalenia płuc.
- ▶ Rozpatrzyć zastosowanie sterydów w celu zmniejszenia odpowiedzi zapalnej.
- ▶ W przypadku obrzęku płuc zastosować wentylację mechaniczną PEEP lub CPAP.

Postępowanie w przypadku dostania się na skórę:

- ▶ Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Umieścić ją w przezroczystych opakowaniach z podwójnym zamknięciem, opisać i przechowywać w bezpiecznym miejscu z dala od pacjentów i pracowników.
- ▶ Przemycić obficie wodą.
- ▶ Rozpatrzyć zastosowanie emolientu.

Postępowanie w przypadku dostania się do oczu:

- ▶ Przemyczać dokładnie bieżącą wodą lub solą fizjologiczną przez 15 minut.
- ▶ Wkropić fluoresceinę. Jeśli barwnik zabarwi oko, skierować pacjenta do okulisty.

Postępowanie w przypadku połknięcia:

- ▶ **NIE PŁUKAĆ ŻOŁĄDKA. NIE PODAWAĆ ŚRODKÓW WYMIOTNYCH.**
- ▶ Podawać doustnie płyny.

Leczenie ogólnoustrojowe:

- ▶ Monitorować stężenie glukozy we krwi oraz pH krwi.
- ▶ W przypadku wystąpienia depresji oddechowej zastosować sztuczną wentylację płuc.
- ▶ W przypadku gdy pacjent jest nieprzytomny, monitorować funkcję nerek.
- ▶ Leczenie objawowe i wspomagające.

The Chemical Incident Management Handbook. Red. Farrow, C.; Guy's and St. Thomas' Hospital Trust. Wydaw. Stationery Office. 2000.
BIOLOGICZNY WSKAŹNIK EKSPOZYCJI

Poniższe wskaźniki zostały oznaczone w próbkach pobranych od zdrowych pracowników narażonych na działanie substancji na poziomie NDS:

Wskaźnik biologiczny	Czas pobrania próbki	Wartość stężenia wskaźnika w materiale oznaczanym	Uwagi
Aceton w moczu	Koniec zmiany	50 mg/l	NS

NS – wskaźnik nieswoisty; obecny również w przypadku narażenia na inne czynniki.

SEKCJA 5 POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

NIEWIELKIE POŻARY:

- ▶ Rozpylona woda, suchy proszek chemiczny lub CO₂

DUŻE POŻARY:

- ▶ Rozpylona woda lub mgła.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niezgodności Pożarowe	▶ 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 miejscu i rodzaju zagrożenia. ▶ Może reagować gwałtownie lub wybuchowo. ▶ Nosić aparat do oddychania i dodatkowo rękawice ochronne. ▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi środkami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub zbiorników wodnych. ▶ Jeśli jest to bezpieczne, wyłączyć urządzenia elektryczne do czasu usunięcia zagrożenia pożarowego spowodowanego oparami. ▶ Użyć wody do zraszania ognia i wychłodzenia obszaru przyległego. ▶ NIE zbliżać się do pojemników, które mogą być gorące. ▶ Z bezpiecznego miejsca schłodzić pojemniki narażone na ogień poprzez zraszanie wodą. ▶ Jeżeli jest to bezpieczne, usunąć pojemniki z miejsca objętego pożarem. ▶ Sprzęt należy dokładnie odkazić po użyciu.
Zagrożenie Pożarem/Eksplozją	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ciecz i opary są łatwopalne. ▶ Działanie ciepła, płomieni stwarza poważne zagrożenie pożarowe. ▶ Opary tworzą mieszaninę wybuchową z powietrzem. ▶ Umiarkowane zagrożenie wybuchem przy działaniu ciepła lub ognia. ▶ Opary mogą przemieszczać się na znaczne odległości do źródła zapłonu. ▶ Podgrzewanie może powodować wybrzuszenie lub rozkład prowadzący do gwałtownego rozerwania pojemnika. ▶ Puszki aerozolowe mogą wybuchnąć po wystawieniu na działanie otwartych płomieni. ▶ Pękające pojemniki mogą wystrzelać i rozrzucać palące się substancje. ▶ Zagrożenie może być nie tylko ograniczone do wpływów ciśnienia. ▶ Mogą wydzielać się gryzące, trujące lub korodujące opary. ▶ Spalając się mogą wydzielać się szkodliwe opary zawierające tlenek węgla (CO).

419C Konforemna powłoka akrylowa (Aerosol)

Do produktów spalania należą:
tlenek węgla (CO)

dwutlenku węgla (CO₂)

innych produktów pirolizy charakterystycznych dla spalania substancji organicznych.

Zawiera substancję o niskiej temperaturze wrzenia: Zamknięte pojemniki mogą pęknąć pod wpływem wzrostu ciśnienia w warunkach pożaru.

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

<p>Niewielkie Rozszczelnienia</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Usuwać natychmiast wszelkie rozlania. ▶ Unikać wdychania oparów oraz kontaktu ze skórą i oczami. ▶ Nosić ubranie ochronne, rękawice i okulary ochronne. ▶ Wyłączyć wszystkie możliwe źródła zapłonu i zwiększyć wentylację. ▶ Wytrzeć. ▶ Jeżeli jest to bezpieczne, uszkodzone puszki powinny być umieszczone w pojemniku na zewnątrz, z dala od źródeł zapłonu, aż ciśnienie uwolni się. ▶ Nieuszkodzone pojemniki powinny być zebrane i przechowywane w sposób bezpieczny. 																																																																	
<p>DUŻE ROZSZCZELNIENIA</p>	<p>Klasa chemiczna: estry i etery Przy rozlaniu na ziemię: lista rekomendowanych sorbentów według rangi.</p> <table border="1" data-bbox="391 913 1487 972"> <thead> <tr> <th>SORBENT TYP</th> <th>RANGA</th> <th>SPOSÓB UŻYCIA</th> <th>ZBIERANIE</th> <th>OGRANICZENIA</th> </tr> </thead> </table> <p>WYCIEK NA ZIEMIĘ - MAŁY</p> <table border="1" data-bbox="391 1025 1487 1227"> <tbody> <tr> <td>polimer usieciowany – granulaty</td> <td>1</td> <td>rozsypanie łopata</td> <td>łopata</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>polimer usieciowany - poduszka</td> <td>1</td> <td>narzucić</td> <td>widły</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>sorbent z gliny – granulaty</td> <td>2</td> <td>rozsypanie łopata</td> <td>łopata</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>włókno drzewne – granulaty</td> <td>3</td> <td>rozsypanie łopata</td> <td>łopata</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>włókno drzewne - poduszka</td> <td>3</td> <td>narzucić</td> <td>widły</td> <td>R, P, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>włókno drzewne - poduszka</td> <td>3</td> <td>narzucić</td> <td>widły</td> <td>DGC, RT</td> </tr> </tbody> </table> <p>WYCIEK NA ZIEMIĘ - ŚREDNI</p> <table border="1" data-bbox="391 1281 1487 1482"> <tbody> <tr> <td>polimer usieciowany – granulaty</td> <td>1</td> <td>dmuchawa</td> <td>bramowiec</td> <td>R,W,SS</td> </tr> <tr> <td>polimer usieciowany - poduszka</td> <td>2</td> <td>narzucić</td> <td>bramowiec</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>sorbent z gliny – granulaty</td> <td>3</td> <td>dmuchawa</td> <td>bramowiec</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>polipropylen - granulaty</td> <td>3</td> <td>dmuchawa</td> <td>bramowiec</td> <td>W, SS, DGC</td> </tr> <tr> <td>minerał rozszerzalny - granulaty</td> <td>4</td> <td>dmuchawa</td> <td>bramowiec</td> <td>R, I, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>włókno drzewne – granulaty</td> <td>4</td> <td>dmuchawa</td> <td>bramowiec</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> </tbody> </table> <p>Legenda DGC: Nieskuteczny w przypadku gęstego pokrycia gruntu R: Nie nadaje się do powtórnego wykorzystania I: Nie nadaje się do spalania P: Ograniczona skuteczność w przypadku deszczu RT: Nieskuteczny na nierównym terenie SS: Nie używać w miejscach wrażliwych ekologicznie W: Ograniczona skuteczność w przypadku wiatru Źródło: Sorbents for Liquid Hazardous Substance Cleanup and Control; R.W Melvold et al: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Zabrać przeciekające cylindry w bezpieczne miejsce. ▶ Dostosować rury wentylacyjne. Doprowadzić do zmniejszenia ciśnienia w bezpiecznych, kontrolowanych warunkach. ▶ Spalić wydostający się gaz przy rurach wentylacyjnych. ▶ NIE wywierać nadmiernego nacisku na zawór; NIE próbować używać uszkodzonego zaworu. ▶ Wyprowadzić osoby z terenu zagrożenia pod wiatr. ▶ Zawiadomić straż pożarną i poinformować o miejscu i rodzaju zagrożenia. ▶ Może reagować gwałtownie lub wybuchowo. ▶ Nosić aparat do oddychania i dodatkowo rękawice ochronne. ▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi środkami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub zbiorników wodnych. ▶ Nie palić, nie używać otwartego ognia lub źródeł zapłonu. ▶ Zwiększyć wentylację. ▶ Zatrzymać wyciek jeśli jest to bezpieczne. ▶ Rozpylona woda lub mgła mogą być użyte do rozproszenia/pochłonięcia oparów. ▶ Wchłoniąć lub posypać rozlanie piaskiem, ziemią, środkiem obojętnym lub wermikulitem. ▶ Jeżeli jest to bezpieczne, uszkodzone puszki powinny być umieszczone w pojemniku na zewnątrz, z dala od źródeł zapłonu, aż ciśnienie uwolni się. ▶ Nieuszkodzone pojemniki powinny być zebrane i przechowywane w sposób bezpieczny. ▶ Zabrać odpady do szczelnych i oznaczonych beczek w celu usunięcia. 	SORBENT TYP	RANGA	SPOSÓB UŻYCIA	ZBIERANIE	OGRANICZENIA	polimer usieciowany – granulaty	1	rozsypanie łopata	łopata	R, W, SS	polimer usieciowany - poduszka	1	narzucić	widły	R, DGC, RT	sorbent z gliny – granulaty	2	rozsypanie łopata	łopata	R, I, P	włókno drzewne – granulaty	3	rozsypanie łopata	łopata	R, W, P, DGC	włókno drzewne - poduszka	3	narzucić	widły	R, P, DGC, RT	włókno drzewne - poduszka	3	narzucić	widły	DGC, RT	polimer usieciowany – granulaty	1	dmuchawa	bramowiec	R,W,SS	polimer usieciowany - poduszka	2	narzucić	bramowiec	R, DGC, RT	sorbent z gliny – granulaty	3	dmuchawa	bramowiec	R, I, P	polipropylen - granulaty	3	dmuchawa	bramowiec	W, SS, DGC	minerał rozszerzalny - granulaty	4	dmuchawa	bramowiec	R, I, W, P, DGC	włókno drzewne – granulaty	4	dmuchawa	bramowiec	R, W, P, DGC
SORBENT TYP	RANGA	SPOSÓB UŻYCIA	ZBIERANIE	OGRANICZENIA																																																														
polimer usieciowany – granulaty	1	rozsypanie łopata	łopata	R, W, SS																																																														
polimer usieciowany - poduszka	1	narzucić	widły	R, DGC, RT																																																														
sorbent z gliny – granulaty	2	rozsypanie łopata	łopata	R, I, P																																																														
włókno drzewne – granulaty	3	rozsypanie łopata	łopata	R, W, P, DGC																																																														
włókno drzewne - poduszka	3	narzucić	widły	R, P, DGC, RT																																																														
włókno drzewne - poduszka	3	narzucić	widły	DGC, RT																																																														
polimer usieciowany – granulaty	1	dmuchawa	bramowiec	R,W,SS																																																														
polimer usieciowany - poduszka	2	narzucić	bramowiec	R, DGC, RT																																																														
sorbent z gliny – granulaty	3	dmuchawa	bramowiec	R, I, P																																																														
polipropylen - granulaty	3	dmuchawa	bramowiec	W, SS, DGC																																																														
minerał rozszerzalny - granulaty	4	dmuchawa	bramowiec	R, I, W, P, DGC																																																														
włókno drzewne – granulaty	4	dmuchawa	bramowiec	R, W, P, DGC																																																														

419C Konforemna powłoka akrylowa (Aerosol)

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

<p>Posługiwanie się</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Unikać bezpośredniego kontaktu i wdychania. ▶ Stosować środki ochrony indywidualnej w przypadku ryzyka ekspozycji. ▶ Używać w dobrze wentylowanym miejscu. ▶ Może się gromadzić w przestrzeniach zamkniętych, szczególnie na poziomie lub poniżej poziomu ziemi. ▶ NIE WCHODZIĆ do zamkniętych pomieszczeń przed sprawdzeniem składu powietrza. ▶ Unikać źródła ciepła, otwartego ognia, gorących powierzchni. Palenie wzbronione. ▶ Trzymać z dala od niezgodnych materiałów. ▶ Podczas stosowania ZABRANIA SIĘ jedzenia, picia oraz palenia papierosów. ▶ NIE palić i NIE przebijać puszek z aerozolem. ▶ NIE rozpylać na ludzi, na żywność i artykuły spożywcze oraz powierzchnie mające z nimi kontakt. ▶ Chronić przed uszkodzeniem opakowania. ▶ Po skończonej pracy zawsze myć ręce mydłem i wodą. ▶ Odzież robocza powinna być prana osobno. ▶ Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. ▶ Przestrzegać zaleceń producenta dotyczących przechowywania i bezpiecznego posługiwania się. ▶ Aby zapewnić bezpieczeństwo pracy, należy regularnie kontrolować powietrze według ustalonych norm dotyczących poziomu ekspozycji.
<p>Ochrona przed pożarem i wybuchem</p>	<p>Patrz rozdział 5</p>
<p>Inne dane</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Chronić przed wilgocią aby uniknąć korozji puszek. Korozja może spowodować przedziurawienie pojemnika i wewnętrzne ciśnienie może wyrzucić jego zawartość. ▶ Przechowywać w oryginalnych opakowaniach w atestowanym pomieszczeniu dla cieczy palnych. ▶ NIE przechowywać w dolach, zagłębieniach, piwnicach lub na powierzchniach gdzie opary mogą zalegać. ▶ Nie palić, nie używać otwartego ognia, źródeł ciepła lub zapłonu. ▶ Przechowywać w pojemnikach bezpiecznie zamkniętych. Zawartość pod ciśnieniem. ▶ Przechowywać z dala od substancji niekompatybilnych. ▶ Przechowywać w chłodnym, suchym, dobrze wietrzonym pomieszczeniu. ▶ Unikać przechowywania w temperaturach powyżej 40 °C. ▶ Przechowywać w pozycji pionowej. ▶ Zabezpieczyć pojemniki przed zniszczeniem. ▶ Sprawdzać regularnie czy nie ma rozlań i wycieków. ▶ Stosować zalecenia producenta dotyczące przechowywania i użycia.

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

<p>Stosowanie opakowań</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Dozownik aerosolowy. ▶ Sprawdzić czy pojemniki są wyraźnie oznaczone.
<p>NIEKOMPATYBILNOŚĆ PRZECHOWYWANIA</p>	<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 wódor wydzielany jest przez mieszanie estrów z metalami alkalicznymi i wodorkami. ▶ 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 nadtenki: potencjał tworzenia nadtenków 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 nadtenków. ▶ 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 zobojętnienia 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 estry 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. <p>Ketony w tej grupie:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ reagują z wieloma kwasami i zasadami, uwalniając ciepło i palne gazy (np. H₂). ▶ reagują ze środkami redukującymi takimi jak wodorki, metale alkaliczne oraz azotki i produkują palny gaz (H₂) oraz ciepło. ▶ są niezgodne z izocyjanianami, aldehydami, cyankami, nadtenkami oraz bezwodnikami. ▶ reagują gwałtownie z aldehydami, HNO₃ (kwas azotowy), HNO₃+H₂O₂ (mieszanka kwasu azotowego i nadtenku wodoru) oraz z HClO₄ (kwas nadchlorowy). ▶ mogą reagować z nadtenkiem wodoru i tworzyć nietwale nadtenki; wiele z nich jest materiałami wybuchowymi wrażliwymi na ciepło i wstrząsy. <p>Istotną właściwością większości ketonów jest to, że atomy wodoru na węglu przy grupie karbonylowej są stosunkowo kwaśne w porównaniu z atomami wodoru w typowych węglowodorach. W warunkach silnie zasadowych takie atomy wodoru mogą zostać oderwane i utworzyć anion enolanowy. Ta właściwość pozwala ketonom, a szczególnie ketonom metylowym, uczestniczyć w reakcjach kondensacji z innymi ketonami i aldehydami. Takim typowi reakcji kondensacji sprzyja wysokie stężenie substratów oraz wysokie pH (większe niż 1% (m/m) NaOH).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sprężone gazy mogą posiadać dużą ilość energii kinetycznej znacznie powyżej wydzielającej się energii w reakcji innych substancji wytwarzających gaz w jej trakcie.

419C Konforemna powłoka akrylowa (Aerosol)

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
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 zmienne przez: Dyrektywa Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006 r.	ACETON	Aceton	1210 mg/m ³ / 500 ppm	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
UE Skonsolidowany Wykaz indykatorywnych wartości granicznych narażenia zawodowego)	ACETON	Acetone	1210 mg/m ³ / 500 ppm	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	ACETON	Aceton	600 mg/m ³	1800 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO	Octan etylu	734 mg/m ³	1468 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne
Dyrektywa Komisji Europejskiej (UE) 2017/164 z dnia 31 stycznia 2017 ustanawiające czwarty listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia (English)	ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO	Niedostępne	734 mg/m ³ / 400 ppm	1 468 mg/m ³ / 200 ppm	Niedostępne	Niedostępne
Dyrektywa Komisji Europejskiej (UE) 2017/164 z dnia 31 stycznia 2017 ustanawiające czwarty listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia (czeski)	ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO	Niedostępne	734 mg/m ³ / 200 ppm	1 468 mg/m ³ / 400 ppm	Niedostępne	Niedostępne
Dyrektywa Komisji Europejskiej (UE) 2017/164 z dnia 31 stycznia 2017 ustanawiające czwarty listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia (hiszpański)	ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO	Niedostępne	734 mg/m ³ / 200 ppm	1 468 mg/m ³ / 400 ppm	Niedostępne	Niedostępne
Dyrektywa Komisji Europejskiej (UE) 2017/164 z dnia 31 stycznia 2017 ustanawiające czwarty listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia (bułgarski)	ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO	Niedostępne	734 mg/m ³ / 200 ppm	1 468 mg/m ³ / 400 ppm	Niedostępne	Niedostępne
Dyrektywa Komisji Europejskiej (UE) 2017/164 z dnia 31 stycznia 2017 ustanawiające czwarty listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia (grecki)	ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO	Niedostępne	734 mg/m ³ / 200 ppm	1 468 mg/m ³ / 400 ppm	Niedostępne	Niedostępne

419C Konforemna powłoka akrylowa (Aerosol)

Dyrektywa Komisji Europejskiej (UE) 2017/164 z dnia 31 stycznia 2017 roku ustanawiające czwarty listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia (niemiecki)	ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO	Niedostępne	734 mg/m ³ / 200 ppm	1 468 mg/m ³ / 400 ppm	Niedostępne	Niedostępne
Dyrektywa Komisji Europejskiej (UE) 2017/164 z dnia 31 stycznia 2017 ustanawiające czwarty listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia (estoński)	ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO	Niedostępne	734 mg/m ³ / 200 ppm	1 468 mg/m ³ / 400 ppm	Niedostępne	Niedostępne
Dyrektywa Komisji Europejskiej (UE) 2017/164 z dnia 31 stycznia 2017 ustanawiające czwarty listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia (włoski)	ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO	Niedostępne	734 mg/m ³ / 200 ppm	1 468 mg/m ³ / 400 ppm	Niedostępne	Niedostępne
Dyrektywa Komisji Europejskiej (UE) 2017/164 z dnia 31 stycznia 2017 ustanawiające czwarty listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia (chorwacki)	ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO	Niedostępne	734 mg/m ³ / 200 ppm	1 468 mg/m ³ / 400 ppm	Niedostępne	Niedostępne
Dyrektywa Komisji Europejskiej (UE) 2017/164 z dnia 31 stycznia 2017 ustanawiające czwarty listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia (francuski)	ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO	Niedostępne	734 mg/m ³ / 200 ppm	1 468 mg/m ³ / 400 ppm	Niedostępne	Niedostępne
Dyrektywa Komisji Europejskiej (UE) 2017/164 z dnia 31 stycznia 2017 ustanawiające czwarty listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia (łotewski)	ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO	Niedostępne	734 mg/m ³ / 200 ppm	1468 mg/m ³ / 400 ppm	Niedostępne	Niedostępne
Dyrektywa Komisji Europejskiej (UE) 2017/164 z dnia 31 stycznia 2017 ustanawiające czwarty listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia (litewski)	ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO	Niedostępne	734 mg/m ³ / 200 ppm	1468 mg/m ³ / 400 ppm	Niedostępne	Niedostępne
Dyrektywa Komisji Europejskiej (UE) 2017/164 z dnia 31 stycznia 2017 ustanawiające czwarty listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia (węgierski)	ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO	Niedostępne	734 mg/m ³ / 200 ppm	1468 mg/m ³ / 400 ppm	Niedostępne	Niedostępne
Dyrektywa Komisji Europejskiej (UE) 2017/164 z dnia 31 stycznia 2017 ustanawiające czwarty listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia (Malta)	ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO	Niedostępne	734 mg/m ³ / 200 ppm	1468 mg/m ³ / 400 ppm	Niedostępne	Niedostępne
Dyrektywa Komisji Europejskiej (UE) 2017/164 z dnia 31 stycznia 2017 ustanawiające czwarty listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia (rumuński)	ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO	Niedostępne	734 mg/m ³ / 200 ppm	1 468 mg/m ³ / 400 ppm	Niedostępne	Niedostępne
Dyrektywa Komisji Europejskiej (UE) 2017/164 z dnia 31 stycznia 2017 ustanawiające czwarty listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia (Słowacki)	ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO	Niedostępne	734 mg/m ³ / 200 ppm	1468 mg/m ³ / 400 ppm	Niedostępne	Niedostępne
Dyrektywa Komisji Europejskiej (UE) 2017/164 z dnia 31 stycznia 2017 ustanawiające czwarty listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia (słoweński)	ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO	Niedostępne	734 mg/m ³ / 200 ppm	1468 mg/m ³ / 400 ppm	Niedostępne	Niedostępne
Dyrektywa Komisji Europejskiej (UE) 2017/164 z dnia 31 stycznia 2017 ustanawiające czwarty listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia (portugalski)	ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO	Niedostępne	200 ppm	1 468 mg/m ³ / 400 ppm	Niedostępne	Niedostępne
Dyrektywa Komisji Europejskiej (UE) 2017/164 z dnia 31 stycznia 2017 ustanawiające czwarty listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia (fiński)	ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO	Niedostępne	734 mg/m ³ / 200 ppm	1468 mg/m ³ / 400 ppm	Niedostępne	Niedostępne
Dyrektywa Komisji Europejskiej (UE) 2017/164 z dnia 31 stycznia 2017 ustanawiające czwarty listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia (szwedzki)	ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO	Niedostępne	734 mg/m ³ / 200 ppm	1468 mg/m ³ / 400 ppm	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ	propan	Propan	1800 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

419C Konforemna powłoka akrylowa (Aerosol)

CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne						
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.	ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO	Octan 2-metoksy-1-metyloetylu	275 mg/m ³ / 50 ppm	550 mg/m ³ / 100 ppm	Niedostępne	Skóra
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
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
Unia Europejska (UE) Dyrektywa Komisji 2006/15/WE ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (hiszpański)	cykloheksan	Cyclohexano	700 mg/m ³ / 200 ppm	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
Unia Europejska (UE) Dyrektywa Komisji 2006/15/WE ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs)	cykloheksan	Cyclohexane	700 mg/m ³ / 200 ppm	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
UE Skonsolidowany Wykaz indykatorywnych wartości granicznych narażenia zawodowego)	cykloheksan	Cyclohexane	700 mg/m ³ / 200 ppm	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	cykloheksan	Cykloheksan	300 mg/m ³	1000 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne
Unia Europejska (UE) Dyrektywa Komisji 2006/15/WE ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (hiszpański)	METYLOBENZEN	Tolueno	192 mg/m ³ / 50 ppm	384 mg/m ³ / 100 ppm	Niedostępne	Piel
Unia Europejska (UE) Dyrektywa Komisji 2006/15/WE ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs)	METYLOBENZEN	Toluene	192 mg/m ³ / 50 ppm	384 mg/m ³ / 100 ppm	Niedostępne	skin
UE Skonsolidowany Wykaz indykatorywnych wartości granicznych narażenia zawodowego)	METYLOBENZEN	Toluene	192 mg/m ³ / 50 ppm	384 mg/m ³ / 100 ppm	Niedostępne	Skin
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	METYLOBENZEN	Toluen	100 mg/m ³	200 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne

GRANICE ALARMOWE

Składnik	Nazwa materiału	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
----------	-----------------	--------	--------	--------

419C Konforemna powłoka akrylowa (Aerosol)

ACETON	Acetone	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO	Ethyl acetate	1,200 ppm	1,700 ppm	10000 ppm
propan	Propane	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
iso-butane	Methylpropane, 2-; (Isobutane)	5500 ppm	17000 ppm	53000 ppm
ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO	Propylene glycol monomethyl ether acetate, alpha-isomer; (1-Methoxypropyl-2-acetate)	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
cykloheksan	Cyclohexane	300 ppm	1700 ppm	10000 ppm
METYLOBENZEN	Toluene	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

Składnik	Oryginalny IDLH	zaktualizowany IDLH
ACETON	2,500 [LEL] ppm	Niedostępne
ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO	2,000 [LEL] ppm	Niedostępne
propan	2,100 [LEL] ppm	Niedostępne
iso-butane	Niedostępne	Niedostępne
ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO	Niedostępne	Niedostępne
cykloheksan	1,300 [LEL] ppm	Niedostępne
METYLOBENZEN	500 ppm	Niedostępne

INFORMACJE O SKŁADNIKACH

Próg Wyczuwalności Węchowej: 3,6 ppm (wykrycie), 699 ppm (rozpoznanie)

Stężenie pary nasyconej 237000 ppm dla 20 °C

UWAGA: Dostępne są rurki detekcyjne dla stężenia wyższego niż 40 ppm.

Uważa się, że narażenie na poziomie lub poniżej zalecanego NDS chroni osoby przed łagodnymi podrażnieniami związanymi z krótkotrwałymi narażeniami i akumulacją, długotrwałym podrażnieniem dróg oddechowych i bólami głowy związanymi z długotrwałymi narażeniami na aceton. Zalecane najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy wg NIOSH jest znacznie niższe i wywoływało nieznaczne podrażnienie osób dobrowolnie poddających się badaniu narażonych na stężenie 300 ppm. Łagodne podrażnienie u osób przyzwyczajonych do zapachu zaczyna się dla ok. 750 ppm - u osób nie przyzwyczajonych będzie zaczynało się od ok. 350-500 ppm ale przyzwyczajenie będzie następowało szybko. Spór między urzędami ds BHP wywołany został przez stanowisko ACGIH, który uważa, że nie ma istotnych dowodów negatywnych dla zdrowia dla dużych stężeń powszechnie stosowanego acetonu co umożliwiałoby przyjęcia wyższego limitu. Okres półtrwania acetonu we krwi wynosi 3 godziny, co oznacza, że nie musi się dostosować czasu zmiany przy 8-godzinnym dniu pracy, 40-godzinnym tygodniu pracy ponieważ wydalanie nastąpi w ciągu każdej zmiany ze względu na niską akumulację.

NDSCh został ustalony aby zapobiec wyciekom acetonu, który może powodować tłumienie centralnego systemu nerwowego.

Zapachowy Współczynnik Bezpieczeństwa (ZWB)

ZWB=38 (ACETON)

ZWB=38 (ACETON)

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

Stężenie pary nasyconej: 4868 ppm przy 20 °C.

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

Dla toluenu:

Próg Wyczuwalności Węchowej: 0,16-6,7 (wykrycie), 1,9-69 (rozpoznanie)

UWAGA: Dostępne są rurki detekcyjne dla stężenia wyższego niż 5 ppm.

Wysokie stężenia toluenu w powietrzu wywołują tłumienie ośrodkowego układu nerwowego (OUN) u ludzi. Zamierzone narażenie na toluen (wąchanie kleju) przy stężeniu odurzającym dla kobiety ciężarnej powodowało również wady wrodzone. Działanie toksyczne dla płodu pojawia się na poziomie związanym z narkozą OUN i prawdopodobnie występuje tylko u osób z przewlekłą niewydolnością nerek wywołaną przez toluen. Uważa się, że narażenie na poziomie lub poniżej zalecanego NDS chroni przed przemijającymi bólami głowy i podrażnieniami, zabezpiecza przed ewentualnymi zakłóceniami procesu rozrodczego u ludzi, zapobiega zmniejszeniu reakcji poznawczych u osób wdychających więcej niż 40 ppm i znacząco zapobiega ryzyku hepatotoksyczności i efektom behawioralnym i układu nerwowego (w tym zaburzenia czasu reakcji i brak koordynacji ruchów). Chociaż oddziaływania toluenu/etanolu są dobrze znane, stopień ochrony osób pijących zapewnianej przez NDS nie jest znany.

Zapachowy Współczynnik Bezpieczeństwa (ZWB)

ZWB=17 (TOLUEN)

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Odpowiednie sterowniki inżynierskie	<p>Kontrolę inżynierską mają na celu usunięcie zagrożenia lub stworzenie bariery między pracownikiem a zagrożeniem. Dobrze zaplanowane kontrole inżynierskie mogą być wysoce skutecznym środkiem ochrony pracowników i zwykle zapewnią pracownikowi wysoki stopień ochrony niezależnie od jego działań.</p> <p>Podstawowe typy kontroli inżynierskiej to:</p> <p>Kontrolę procesów, które obejmują zmianę sposobu wykonywania obowiązków zawodowych lub realizacji procesu w celu zmniejszenia związanego z nimi ryzyka.</p> <p>Odrodzenie 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 rozredzać zanieczyszczenia powietrza. Projektowanie systemu wentylacji musi uwzględniać charakter danego procesu oraz użyte środki chemiczne i zanieczyszczenia.</p> <p>Pracodawcy mogą być zmuszeni do stosowania różnych środków kontroli w celu uniknięcia nadmiernej ekspozycji pracowników.</p> <p>Ogólna wentylacja jest wystarczająca w normalnych warunkach pracy. Jeśli istnieje ryzyko nadmiernego narażenia, stosować atestowany respirator SAA. Właściwe dopasowanie jest kluczowe, aby zapewnić odpowiednią ochronę.</p> <p>Zapewnić odpowiednią wentylację w magazynach lub w zamkniętych pomieszczeniach do przechowywania produktów.</p> <p>Substancje zanieczyszczające powietrze, wyprodukowane w miejscu pracy, mają różne prędkości "ucieczki", które z kolei określają "prędkość przechwylenia" świeżego powietrza w obiegu, konieczną do skutecznego usunięcia zanieczyszczenia.</p>
---	---

419C Konforemna powłoka akrylowa (Aerosol)

	Rodzaj zanieczyszczenia	Prędkość
	aerozole (uwolnione przy niskiej prędkości do strefy aktywnej generacji)	0,5-1 m/s
	bezpośredni natrysk, malowanie natryskowe w płytkich kabinach, wystrzał gazu (aktywna generacja do strefy szybkich ruchów powietrza)	1-2,5 m/s (200-500 f/min.)
W ramach każdego zakresu właściwa wartość zależy od:		
	Dolna granica zakresu	Górna granica zakresu
	1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania	1: Utrudniające wychwyt prądy powietrza w pomieszczeniu
	2: Tylko substancje zanieczyszczające o niskiej toksyczności lub dokuczliwości.	2: Substancje zanieczyszczające o wysokiej toksyczności
	3: Okresowa, niska produkcja.	3. Wysoka produkcja, intensywne użytkowanie.
	4. Duży wyciąg lub duże masy powietrza w ruchu	4: Mały wyciąg – wyłącznie kontrola lokalna.
Prosta teoria pokazuje, że prędkość powietrza spada gwałtownie wraz z odległością od wlotu prostej rury wyciągowej. Generalnie prędkość spada wraz z kwadratem odległości od punktu wyciągu (w prostych przypadkach). Dlatego prędkość powietrza w punkcie wyciągu powinna być odpowiednio dobrana i brać pod uwagę odległość od źródła zanieczyszczenia. Na przykład prędkość powietrza w wentylatorze wyciągowym powinna wynosić co najmniej 1-2 m/s (200-400 f/min) dla wychwytu rozpuszczalników produkowanych w zbiorniku odległym o 2 metry od punktu wyciągu. Inne mechanizmy prowadzące do zaburzeń w funkcjonowaniu urządzeń wyciągowych sprawiają, że niezbędne jest mnożenie teoretycznych prędkości powietrza przez czynnik 10 lub więcej, kiedy systemy wyciągowe są instalowane lub użytkowane.		
8.2.2. Osobiste środki ostrożności		
Ochrona oczu	<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] Soczewki kontaktowe mogą stwarzać szczególne zagrożenie; miękkie soczewki kontaktowe mogą wchłaniać i gromadzić substancje drażniące. Dla każdego stanowiska pracy lub zadania należy sporządzić pisemny dokument, regulujący zasady noszenia soczewek lub ograniczenia w ich stosowaniu. Dokument taki powinien zawierać przegląd właściwości absorpcyjnych i adsorpcyjnych soczewek dla klasy użytkowanych związków chemicznych, a także sprawozdanie z zanotowanych przypadków urazów. Personel medyczny oraz służby pierwszej pomocy powinny zostać przeszkolone w usuwaniu soczewek, zaś odpowiednie wyposażenie powinno być zawsze w pełnej gotowości. W przypadku narażenia na działanie substancji chemicznej, natychmiast rozpocząć przemywanie oka oraz usunąć soczewki kontaktowe tak szybko, jak jest to wykonalne. Soczewki należy usunąć przy pierwszych oznakach zaczerwienienia lub podrażnienia oka – powinny one zostać usunięte w czystym miejscu i tylko po dokładnym umyciu rąk przez pracowników. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59], [AS/NZS 1336 lub krajowy odpowiednik] 	
Ochrona skóry	Patrz Ochrona rąk, poniżej	
Ochrona rąk / stóp	<p>W przypadku estrów:</p> <ul style="list-style-type: none"> NIE używać kauczuku naturalnego, kauczuku butylowego, EPDM ani materiałów zawierających polistyren. Nie jest wymagane specjalne wyposażenie przy kontakcie z małymi ilościami. W INNYM PRZYPADKU: Przy potencjalnie umiarkowanym narażeniu na działanie substancji: Nosić zwykłe rękawice ochronne, np. lekkie rękawice gumowe. Przy potencjalnie ciężkim narażeniu na działanie substancji: Nosić chemiczne rękawice ochronne, np. PVC oraz obuwie ochronne. 	
Ochrona ciała	Patrz Inna ochrona, poniżej	
Inne ochrony	<ul style="list-style-type: none"> Na izolowanych od ziemi ubraniach noszonych przez operatorów procesów może powstać statyczny ładunek elektryczny o energii znacznie wyższej (do 100 razy) niż minimalna energia zapłonu dla różnych łatwopalnych mieszanin gaz-powietrze. Odnosi się to do szerokiej gamy materiałów odzieżowych, w tym do bawełny. Unikać niebezpiecznego poziomu ładunków przez zapewnienie niskiej oporności materiału noszonego jako warstwa najbardziej zewnętrzna. BREThERICK: Handbook of Reactive Chemical Hazards. Nie jest wymagane specjalne wyposażenie przy kontakcie z małymi ilościami. W INNYM PRZYPADKU: Kombinezon. Krem do oczyszczania skóry. Urządzenie do przemywania oczu. Nie rozpylać na gorących powierzchniach. 	
Thermal zagrożenia	Niedostępne	

Zalecane materiały

INDEKS WYBORU RĘKAWIC

419C Acrylic Conformal Coating (Aerosol)

Materiał	CPI
PE/EVAL/PE	A
TEFLON	B
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C

Ochrona dróg oddechowych

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

- Ogólnie nie do zastosowania.

419C Konforemna powłoka akrylowa (Aerosol)

CPE	C
HYPALON	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PVA	C
PVC	C
PVDC/PE/PVDC	C
SARANEX-23	C
SARANEX-23 2-PLY	C
VITON	C
VITON/CHLOROBUTYL	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	colorless		
Stan fizyczny	ciecz	Gęstość względna (Water = 1)	0.88
Zapach	Niedostępne	Współczynnik podziału n-oktanol / woda	Niedostępne
Próg odoru	Niedostępne	Temperatura samozapłonu (°C)	223
pH (dostarczonego)	Niedostępne	temperatura rozkładu	Niedostępne
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia (° C)	Niedostępne	Lepkość	Niedostępne
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia (° C)	56	Masa molowa (g/mol)	Niedostępne
Punkt zapalny (°C)	-17	Smak	Niedostępne
Szybkość parowania	Niedostępne	Właściwości wybuchowe	Niedostępne
Palność	Łatwopalny.	Właściwości utleniające	Niedostępne
Górna granica eksplozji (%)	10	Napięcie powierzchniowe (dyn/cm or mN/m)	Niedostępne
Niższa granica eksplozji (%)	2	Ulotny składnik (%obj)	Niedostępne
Ciśnienie pary	13	Grupa gazu	Niedostępne
Rozpuszczalność (g/L)	Częściowe Niemieszalny	Wartość pH w roztworze (1%)	Niedostępne
Gęstość pary (Air = 1)	>2	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"> ▶ Podwyższone temperatury. ▶ Obecność otwartego ognia. ▶ Uważa się, że produkt jest trwały. ▶ Nie nastąpi niebezpieczna polimeryzacja.
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

419C Konforemna powłoka akrylowa (Aerosol)

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

<p>Wdychanie</p>	<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 odruchów, niezdolność i zawroty głowy</p> <p>Opary są nieprzyjemne UWAGA: Umysłowe niewłaściwe użycie poprzez zażękanie/wdychanie może być śmiertelne.</p> <p>Substancja jest łatwopalna i może szybko gromadzić się w powietrzu w przestrzeni zamkniętej lub niewentylowanych pomieszczeniach. Opary są cięższe od powietrza i mogą wyprzeć i zastąpić powietrze w strefie oddychania, działając jak zwykły gaz duszący. Może to nastąpić przy niezauważalnym nadmiernym narażeniu.</p> <p>Symptomy asfiksji (zamartwicy) mogą obejmować ból głowy, zawroty głowy, krótki oddech, osłabienie mięśni, senność i dzwonienie w uszach. W miarę postępowania asfiksji mogą pojawić się nudności i wymioty, dalsze fizyczne osłabienie i utrata przytomności, a ostatecznie drgawki, śpiączka i śmierć. Znaczne stężenia nietoksycznego gazu zmniejszają zawartość tlenu w powietrzu. Kiedy zawartość tlenu spadnie z 21 na 14 % objętości, przyspiesza rytm serca oraz zwiększa się częstość i głębokość oddechu. Zmniejszona jest zdolność do utrzymania uwagi i jasnego myślenia, koordynacja mięśniowa ulega pewnemu zaburzeniu. Kiedy zawartość tlenu spada z 14 do 10%, zaczyna zawodzić zdolność wartościowania, poważne obrażenia mogą nie powodować bólu. Wysięk mięśni prowadzi do szybkiego zmęczenia. Dalsza redukcja do 6% może wywoływać nudności i wymioty, można stracić możliwość ruchu. Przy wdychaniu takich małych ilości tlenu może dojść do trwałego uszkodzenia mózgu nawet po resuscytacji. Poniżej 6% z trudem łapie się powietrze, mogą pojawić się drgawki. Wdychanie mieszanin nie zawierających tlenu może skutkować utratą przytomności od pierwszego wdechu, zaś śmierć nastąpi w przeciągu kilku minut.</p> <p>Użycie substancji w pomieszczeniu niewentylowanym lub dusznym może prowadzić do wzrostu zagrożenia i powstaniu atmosfery drażniącej. Przed przystąpieniem do wentylacji mechanicznej w celu zmniejszenia zagrożenia</p>
<p>Spżycie</p>	<p>Zagrożenie nie występuje z powodu stanu skupienia substancji.</p> <p>Uważany za mało zagrażający środowisku w przypadku uwolnienia</p> <p>Węglowodory izoparafinowe powodują czasową ospałość, osłabienie, brak koordynacji i biegunkę.</p>
<p>Kontakt ze skórą</p>	<p>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.</p> <p>Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie skóry jej złuszczenie.</p> <p>Rozpylona mgiełka może powodować dolegliwości. Substancja ta nie powinna kontaktować się z otwartymi ranami, otartą lub podrażnioną skórą. Przedostanie się do krwi np. w wyniku przecięcia lub przekucia może doprowadzić do urazu systemowego.</p>
<p>Kontakt z okiem</p>	<p>Z powodu skrajnej lotności gazu nie uważa się za stwarzający ryzyko.</p> <p>Istnieją dowody że materiał może powodować podrażnienie lub zapalenie oczu. W niektórych przypadkach zmiany następują w okresie 24 lub więcej godzin. Ciecz może prowadzić do dolegliwości oczu i jest w stanie spowodować czasowe osłabienie wzroku i/lub przejściowe zapalenie i owrzodzenie oka. Ciecz prowadzi do silnych dolegliwości oczu i jest w stanie spowodować ból i poważne zapalenie spojówek. Może dojść do uszkodzenia rogówki z możliwym trwałym osłabieniem wzroku, jeśli szybko nie zostanie podjęte odpowiednie leczenie.</p>
<p>Przewleki</p>	<p>Długotrwałe narażenie nie powinno powodować długotrwałych niepożądanych dla zdrowia efektów (zgodnie z klasyfikacją na podstawie norm UE przeprowadzoną na podstawie doświadczeń na zwierzętach); niemniej wszelkie objawy w przypadku ich wystąpienia zazwyczaj szybko ustępują.</p> <p>Długotrwały i powtarzający się kontakt ze skórą może powodować jej wysuszenie z pękaniem, podrażnienia a następnie stany zapalne.</p> <p>Podstawowym narażeniem na gaz jest jego wdychanie.</p>

<p>419C Acrylic Conformal Coating (Aerosol)</p>	<p>TOKSYCZNOŚĆ</p> <p>Niedostępne</p>	<p>DRAŻNIENIE</p> <p>Niedostępne</p>
<p>ACETON</p>	<p>TOKSYCZNOŚĆ</p> <p>Doustnie (Szczur) LD50: 5800 mg/kg^[2]</p> <p>Skóry (Królik) LD50: 20000 mg/kg^[2]</p> <p>Wdychanie (szczur) LC50: 100.2 mg/l/8hr^[2]</p>	<p>DRAŻNIENIE</p> <p>Eye (human): 500 ppm - irritant</p> <p>Eye (rabbit): 20mg/24hr - moderate</p> <p>Eye (rabbit): 3.95 mg - SEVERE</p> <p>Skin (rabbit): 500 mg/24hr - mild</p> <p>Skin (rabbit): 395mg (open) - mild</p>
<p>ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO</p>	<p>TOKSYCZNOŚĆ</p> <p>Doustnie (Szczur) LD50: 5620 mg/kg^[2]</p>	<p>DRAŻNIENIE</p> <p>Eye (human): 400 ppm</p>

419C Konforemna powłoka akrylowa (Aerosol)

	Wdychanie (szczur) LC50: 50 mg/l1 h ^[1]	
propan	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Wdychanie (szczur) LC50: 84.684 mg/15 min ^[1]	Niedostępne
iso-butane	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Wdychanie (szczur) LC50: 658 mg/l/4h ^[2]	Niedostępne
ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Doustnie (Szczur) LD50: >5000 mg/kg ^[1]	Niedostępne
	Skóry (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	
	Wdychanie (szczur) LC50: 6510.0635325 mg/l/6h ^[2]	
cykloheksan	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Doustnie (Szczur) LD50: 12705 mg/kg ^[2]	Skin(rabbit): 1548 mg/48hr - mild
	Wdychanie (mysz) LC50: 35 mg/l/2h ^[2]	
METYLOBENZEN	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Doustnie (Szczur) LD50: 636 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 2mg/24h - SEVERE
	Skóry (Królik) LD50: 12124 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit):0.87 mg - mild
	Wdychanie (szczur) LC50: 49 mg/l/4h ^[2]	Eye (rabbit):100 mg/30sec - mild
		Skin (rabbit):20 mg/24h-moderate
		Skin (rabbit):500 mg - moderate
Legenda:	1 Wartość uzyskane z Europa ECHA substancji zarejestrowanych - Toksyczność ostra 2 * Wartość uzyskana z SDS producenta jeśli nie powiedziano inaczej, dane pochodzą z Rejestru Efektów Toksycznych Substancji Chemicznych	

	<p>Materiał może powodować podrażnienie skóry w wyniku przedłużającego się lub powtarzającego się narażenia. Może prowadzić do zapalenia skóry, powstanie pęcherzyków i obrzęków.</p> <p>dla acetonu: Ostra toksyczność acetonu jest niska. Aceton nie powoduje podrażnienia skóry lub uczulenia, lecz powoduje jej odłuszczenia. Aceton podrażnia oczy. Toksyczność podprzewlekła dla acetonu była badana u myszy i szczurów, którym podawano aceton w wodzie do picia i ponownie w szczurów z użyciem zgłębnika. Wzrost względnej masy nerek wywołane acetonem obserwowano u samców i samic szczurów w 13-tygodniowym badaniu doustnym. Podawanie acetonu spowodowało wzrost względnej masy wątroby u samców i samic szczurów, który nie był związany z objawami histopatologicznymi i skutki mogły być związane z indukcją wątrobowych enzymów mikrosomalnych. Również u samców szczurów był obserwowany wpływ na obraz krwi związany z niedokrwistością makrocytową oraz przebarwienia w śledzionie. Najbardziej zauważalną zmianą u myszy jest wzrost masy wątroby i zmniejszenie masy śledziony. Ogólnie rzecz biorąc, nie obserwowano żadnych objawów przy podawaniu wody pitnej dla 1% samców szczurów (900 mg/kg/dzień) i samców myszy (2258 mg/kg/dzień), dla 2% samic myszy (5945 mg/kg/dzień), oraz dla 5% samic szczurów (3100 mg/kg/dzień). Zaobserwowano wpływ na rozwój, statystycznie istotne zmniejszenie masy ciała płodu oraz niewielki, ale istotny statystycznie wzrost częstości występowania późnej resorpcji u myszy dla 15 665 mg/m3 oraz u szczurów dla 26 100 mg/m3. Nie obserwowano żadnych objawów przy poziomie toksyczności rozwojowej 5 220 mg/m3 dla szczurów i myszy.</p> <p>U badanych szczurów i myszy nie stwierdzono objawów teratogennych odpowiednio przy poziomie 26 110 i 15 665 mg/m3. Badania rakotwórczości skóry po podaniu 0,2 ml acetonu nie wykazały zwiększenia częstości występowania nowotworów narządów w stosunku do zwierząt kontrolnych, którym nie podawano acetonu.</p> <p>Literatura naukowa podaje wiele różnych badań, opisujących neurobehavioralne oceny lub neurofizjologicznych reakcji u ludzi narażonych na aceton. Został opisany wpływ działania w zakresie od około 600 do ponad 2 375 mg/m3. Ostatnie badania opisujące neurobehavioralne oceny pracowników narażonych na aceton wykazały, że czas reakcji, czujność lub wynik testu powtarzania cyfr przy 8-godzinym narażeniu na dawki powyżej 2 375 mg/m3 nie były związane ze zmianami dawki. Badania kliniczne, kontrolne badania ochotników, badania na zwierzętach i oceny warunków pracy wskazują, że NOAEL dla tego narażenia jest równe 2 375 mg/m3 lub większe.</p>
ACETON	
ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO	<p>dla eterów glikolu propylenowego (PGE): Typowe etery glikolu propylenowego zawierają eter n-butylowy glikolu propylenowego (PNB); eter n-butylowy glikolu dipropylenowego (DPnB); octan eteru metyloвого glikolu dipropylenowego (DPMA), glikol eter metyloвого glikolu tripropylenowego (TPM).</p> <p>Badanie przeprowadzone na różnych eterach glikolu propylenowego wykazały, że etery te są mniej toksyczne niż niektóre etery glikolu etylenowego. Najczęstsze działania toksyczne dla etylenowych homologów o małej masie cząsteczkowej, takie jak szkodliwy wpływ na narządy rozrodcze, rozwój zarodka i płodu, krew (efekt hemolityczny) lub grasica, nie są obserwowane dla handlowych eterów glikolu propylenowego. W etylenowych pochodnych, metabolizm krańcowych grup hydroksyloowych prowadzi do kwasu alkoksyoctowego. Toksyczność rozrodcza i rozwojowa etylenowych homologów o małej masie cząsteczkowej jest związana z tworzeniem kwasów metoksy- i etoksykarboksyloowych.</p> <p>Etylenowe homologiz z dłuższymi łańcuchami nie są związane z toksycznością rozrodczą, ale mogą powodować wystąpienie hemolizy u wrażliwych gatunków, także przez tworzenie kwasu alkoksyoctowego. Przeważający izomer alfa we wszystkich PGE (termodynamicznie uprzywilejowany podczas produkcji PGE) jest drugorzędowym alkoholem niezdolny do tworzenia kwasu alkoksypropanowego. Natomiast beta-izomery są zdolne do tworzenia kwasów alkoholanowych, które są związane z działaniem teratogennym (i możliwym działaniem hemolitycznym).</p> <p>Produkt handlowy, będący mieszaniną izomerów, zawiera więcej niż 95% izomeru alfa.</p> <p>Izomer alfa nie może tworzyć kwasu propanowego, co powoduje brak toksyczności PEG w odróżnieniu do glikoli etylenowych o małej masie cząsteczkowej.</p>

419C Konforemna powłoka akrylowa (Aerosol)

Ważniejsze jest to, że jak pokazują obszerne badania naukowe, handlowy eter glikolu stanowi małe zagrożenie toksyczne. PEG, pochodne glikolu mono-, di- czy tri-propylenowego (bez względu na grupę alkoholową), wykazują bardzo podobną niską do niewykrywalnej toksyczność dla każdego typu dawek lub poziomu narażenia znacznie przekraczające je dla glikoli etylenowych. Jednym z głównych metabolitów eterów glikolu propylenowego jest glikol propylenowy, który ma niską toksyczności i jest całkowicie metabolizowany w organizmie.

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; gdzie nie 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 efekt nieznacznie drażniący do niedrażniącego. Żaden z nich nie wywołuje uczulenia skóry.

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 zmian histopatologicznych). LOAEL dla tych dwóch substancji chemicznych wynosił 1 000 mg/kg/dzień (najwyższe dawki testowane).

Przeprowadzono wiele badań działania toksycznego PGE w kontakcie ze skórą po podaniu wielokrotnym. Dla PnB nie obserwowano żadnych działań w badaniach 13-tygodniowych przy dawkach 1 000 mg/kg/dzień. LOAEL (skóra) dla DPnB wynosi 273 mg/kg/dzień (zwiększenie masy narządów bez histopatologii) w 13-tygodniowym badaniu. Dla TPM zaobserwowano zwiększenie masy nerek (bez badania histopatologicznego) i przejściowe zmniejszenie masy ciała przy dawce 2 895 mg/kg/dzień w 90-dniowych badaniach na królikach. W 2-tygodniowych badaniach wziewnych na szczurach nie stwierdzono żadnego wpływu dla najwyższego badanego stężenia 3 244 mg/m³ (600 ppm) dla PNB i 2 010 mg/m³ (260 ppm) dla DPnB. TPM spowodował wzrost masy wątroby bez histopatologii w 2-tygodniowym badaniu dla LOAEL (wdychanie) wynoszącym 360 mg/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 i dzieci NOAEL (złębniak żołądkowy) wynosi 1 000 mg/kg /dzień dla badanych dwóch pokoleń szczurów. W badaniach tych nie zaobserwowano niepożądanych działań na narządy rozrodcze, płodność lub innych zwykle obserwowanych objawów. Ponadto brak jest dowodów z badań histopatologicznych po podaniu wielokrotnym związków z tej kategorii wskazujących, że substancje te stanowiłyby zagrożenie dla rozrodczości człowieka.

W badaniach toksyczności wielu PGE dla różnych dróg narażenia i różnych gatunków przy istotnych poziomach narażenia i nie wykazano 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 etery glikolu 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 mógłby być genotoksyczny *in vivo*. W 2-letnim biologicznym badaniu dla PM, nie było statystycznie istotnego wzrostu zachorowalności na nowotwory dla myszy i szczurów.

Po długotrwałym i powtarzającym się kontakcie ze skórą substancja ta może powodować jej podrażnienia charakteryzujące się przekrwieniem, opuchlizną, powstawaniem pęcherzyków, łuszczeniem i zgrubieniem.

Dla toluenu:

Toksyczność Ostra

Ludzie narażeni na średnio do wysokiego poziomu toluenu na krótki okres czasu doświadczali negatywnych skutków na centralny układ nerwowy począwszy od bólu głowy do zatrucia, drgawek, narkozy i śmierci. Podobne efekty obserwuje się w krótkookresowych badaniach na zwierzętach.

Ludzie - Spożycie lub wdychanie toluenu może prowadzić do poważnego tłumienia ośrodkowego układu nerwowego a w dużych dawkach może działać on jak narkotyk. Spożycie około 60 ml prowadziło do śmiertelnego tłumienia ośrodkowego układu nerwowego w ciągu 30 minut w jednym zgłoszonym przypadku.

Autopsja wykazała zwężenie i martwicę włókien mięśnia sercowego, znaczny obrzęk wątroby, przekrwienie i krwotok płucny i ostrą martwicę kanalikową.

Tłumienie ośrodkowego układu nerwowego (ból głowy, zawroty głowy, zatrucia) oraz podrażnienie oczu nastąpiły po wdychaniu 100 ppm toluenu przez 6 godzin na dobę przez 4 dni.

Narażenie na 600 ppm przez 8 godzin powoduje te same zakłócenia i bardziej poważne takie jak: euforia, rozszerzenie źrenic, drgawki i nudności.

Narażenie na 10 000-30 000 ppm jak odnotowano powoduje narkozę i śmierć. Toluen może pozbawić skórę lipidów powodując jej zapalenie.

Zwierzęta - Pierwszymi objawami są niestabilność i brak koordynacji ruchów, łzawienie i katar (narażenia przez wdychanie) prowadząca do narkozy. Zwierzęta umierają z powodu niewydolności oddechowej z powodu ciężkiego tłumienia ośrodkowego układu nerwowego. Obrzęk nerek stwierdzono u szczurów po narażeniu wziewnym na 1600 ppm przez 18-20 godzin na dobę przez 3 dni.

Podprzewlekłe/Ostre Zmiany:

Powtarzające się dawki toluenu powodują niekorzystne tłumienie ośrodkowego układu nerwowego i może doprowadzić do uszkodzenia górnych dróg oddechowych, wątroby i nerek. Niekorzystne wpływy występują zarówno w wyniku zarówno spożycia jak i wdychania. Odnotowano najniższy obserwowany poziom działania szkodliwego dla ludzi wynoszący 88 ppm powodujący niepożądane skutki neurobehavioralne.

Ludzie - Przewlekłe narażenie zawodowe i częstość nadużywania toluenu powodują powiększenie i zmiany czynności wątroby. Powoduje to również uszkodzenie nerek, a w jednym przypadku działając uczulająco na serce i jak śmiertelna kardiotoxyna. Zanik nerwów i mózdzku zostały odnotowane w kilku przypadkach zwykłego 'wąchania kleju'. Badania epidemiologiczne we Francji na pracownikach przewlekłe narażonych na działanie oparów toluenu wykazały leukopenię i neutropenię. Poziomy narażenia nie zostały podane w odnośniku, jednak średnie wydalanie kwasu hipurowego metabolitu toluenu wynosiło 4 g/L w porównaniu do normalnego poziomu 0,6 g/L.

Zwierzęta - Układ nerwowy, wątroba i nerki są głównymi narządami wykazującymi podprzewlekłą/ostrą toksyczność toluenu. Osłabienie układu odpornościowego odnotowano u samców myszy, którym podawano dawki 105 mg/kg/dzień przez 28 dni. Podawany toluen w oleju kukurydzianym samicom i samców szczurów F344 przez zgłębnik przez 5 dni/tydzień przez 13 tygodni wywołało skrajne wyczerpanie, zmniejszenie aktywności, brak koordynacji

METYLOBENZEN

419C Konforemna powłoka akrylowa (Aerosol)

ruchów, jeżenie włosów, łzawienie, nadmierne ślinienie i drżenie ciała przy dawce 2 500 mg/kg. Przy takiej dawce zaobserwowano zwiększenie masy wątroby, nerek i serca i histopatologiczne zmiany wątroby, nerek, mózgu i pęcherza moczowego. W badaniach oznaczono poziom substancji, przy którym nie obserwuje się jeszcze działań ubocznych (NOAEL) wynoszący 312 mg/kg (223 mg/kg/dzień) i najniższy poziom substancji, przy którym nie obserwuje się jeszcze działań ubocznych (LOAEL) wynoszący 625 mg/kg (446 mg/kg/dzień).

Toksyczność Rozwojowa/Rozrodcza

Narażenie na wysokie stężenia toluenu może spowodować niekorzystne zmiany w rozwoju płodu ludzkiego. Liczne badania wykazały, że wysoki poziom toluenu może mieć również negatywny wpływ na potomstwo rozwijające się u zwierząt laboratoryjnych.

Ludzie - U trzech dzieci narażonych na działanie toluenu w życiu płodowym w wyniku nadużycia przez matki tego rozpuszczalnika przed i w czasie ciąży zaobserwowano zmianę wzrostu, małopłowie, zaburzenia OUN, zaburzenia uwagi, zmniejszenie twarżoczaszki i kończyn, zaburzenia i opóźnienia rozwoju.

Zwierzęta - Zmiany mostka płodowego, dodatkowe żebra i brak ogonów odnotowano po narażeniu szczurów na toluen na poziomie 1 500 mg/m³ przez 24 godzin/dzień w ciągu 9-14 dnia ciąży. Dwa osobniki zmarły w trakcie narażenia. Inna grupa szczurów otrzymywała dawkę 1 000 mg/m³ przez 8 godzin/dzień w ciągu 1-21 dnia ciąży. Nie obserwowano zgonów lub zatrucia matek nastąpiły jednak drobne opóźnienia rozwoju szkieletów u narażonych płodów. Myszy CFLP były bez przerwy narażane na 500 lub 1 500 mg/m³ 6 - 13 dni ciąży. Wszystkie narażone osobniki zmarły przy dużej dawce w ciągu pierwszych 24 godzin, jednak żadne nie zmarły przy dawce 500 mg/m³. Odnotowano zmniejszenie masy ciała płodu, ale nie stwierdzono różnic w częstotliwości występowania wad rozwojowych i nieprawidłowości szkieletu pomiędzy potomstwem osobników badanych i kontrolnych.

Wchłanianie - Badania na ludziach i zwierzętach wykazały, że toluen jest łatwo wchłaniany przez płuca i układ pokarmowy. Wchłanianie przez skórę wynosi ok. 1% ilości oparów toluenu wchłanianego przez płuca.

Wchłanianie przez skórę mogłoby być większe przy kontakcie z cieczą, ale narażenie jest ograniczone przez gwałtowne odparowanie toluenu.

Rozmieszczenie w tkankach W badaniach na myszach narażonych na działanie radioaktywnego toluenu przez drogi oddechowe wysoki poziom radioaktywności występuje w tkance tłuszczowej, szpiku kostnym, nerwach kręgosłupa, rdzeniu kręgowym i substancji białej mózgu. Niższe poziomy radioaktywności były obserwowane we krwi, nerkach i wątrobie. Nagromadzenie toluenu na ogół występuje w tkance tłuszczowej, innych tkankach o wysokiej zawartości tłuszczu i tkankach mocno unaczynionych.

metabolizm - Alkohol benzylový powstający w reakcji hydroksylacji grupy metylowej jest jednym z metabolitów toluenu po wdychaniu lub spożyciu. Dalsze utlenianie prowadzi do tworzenia benzaldehydu i kwasu benzooesowego. Ten ostatni związek jest sprzęgany z glicyną tworząc kwas hipurowy lub reaguje z kwasem glukuronowym, tworząc glukuronid benzoilu. W wyniku hydroksylacji pierścienia powstają o- i p-krezol, które są uważane za drugorzędne metabolity.

Wydalanie - Toluen jest wydalany głównie (60-70%) z moczem jako kwas hipurowy. Wydalenie w postaci glukuronidu benzoilu stanowi 10-20%, a niezmiennego toluenu przez płuca również wynosi 10-20%. Wydalenie kwasu hipurowego kończy się zwykle w ciągu 24 godzin po narażeniu.

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

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

SEKCJA 12 INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

419C Acrylic Conformal Coating (Aerosol)	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

ACETON	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	LC50	96	ryb	>100mg/L	4
	EC50	48	skorupiak	>100mg/L	4
	EC50	96	Niedostępne	20.565mg/L	4
	NOEC	96	Niedostępne	4.950mg/L	4

ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	LC50	96	ryb	212.5mg/L	4
	EC50	48	skorupiak	=164mg/L	1
	EC50	96	Niedostępne	2500mg/L	4
	BCF	24	Niedostępne	0.05mg/L	4
NOEC	504	skorupiak	2.4mg/L	4	

propan	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

419C Konforemna powłoka akrylowa (Aerosol)

iso-butane	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	LC50	96	ryb	=100mg/L	1
	EC50	48	skorupiak	=408mg/L	1
	EC0	24	skorupiak	=500mg/L	1
	NOEC	336	ryb	47.5mg/L	2

cykloheksan	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	LC50	96	ryb	4.53mg/L	4
	EC50	48	skorupiak	0.9mg/L	2
	EC50	72	Niedostępne	3.4mg/L	2
	EC90	72	Niedostępne	>500mg/L	1
NOEC	72	Niedostępne	0.9mg/L	2	

METYLOBENZEN	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	LC50	96	ryb	0.0073mg/L	4
	EC50	48	skorupiak	3.78mg/L	5
	EC50	72	Niedostępne	12.5mg/L	4
	BCF	24	Niedostępne	10mg/L	4
NOEC	168	skorupiak	0.74mg/L	5	

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

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

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

NIE wylewać do kanalizacji lub cieków wodnych.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Składnik	Trwałość: wody/gleby	Trwałość: powietrza
ACETON	NISKI (half-life = 14 dni)	ŚREDNIE (half-life = 116.25 dni)
ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO	NISKI (half-life = 14 dni)	NISKI (half-life = 14.71 dni)
propan	NISKI	NISKI
iso-butane	WYSOKI	WYSOKI
ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO	NISKI	NISKI
cykloheksan	WYSOKI (half-life = 360 dni)	NISKI (half-life = 3.63 dni)
METYLOBENZEN	NISKI (half-life = 28 dni)	NISKI (half-life = 4.33 dni)

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Składnik	Bioakumulacji
ACETON	NISKI (BCF = 0.69)
ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO	WYSOKI (BCF = 3300)
propan	NISKI (LogKOW = 2.36)
iso-butane	NISKI (BCF = 1.97)
ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO	NISKI (LogKOW = 0.56)
cykloheksan	NISKI (BCF = 242)
METYLOBENZEN	NISKI (BCF = 90)

12.4. Mobilność w glebie

Składnik	Mobilności
----------	------------

419C Konforemna powłoka akrylowa (Aerosol)

ACETON	WYSOKI (KOC = 1.981)
ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO	NISKI (KOC = 6.131)
propan	NISKI (KOC = 23.74)
iso-butane	NISKI (KOC = 35.04)
ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO	WYSOKI (KOC = 1.838)
cykloheksan	NISKI (KOC = 165.5)
METYLOBENZEN	NISKI (KOC = 268)

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

Usuwanie produktu / opakowania	<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. Hierarchia działań w gospodarce odpadami wydaje się być powszechna – użytkownik powinien stosować:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ograniczenie (redukcję) ▶ Ponowne wykorzystanie ▶ Recykling ▶ Utylizację (jeśli wszystko inne zawodzi). <p>Ten materiał może zostać poddany recyklingowi, o ile nie był używany lub zanieczyszczony w taki sposób, by stać się niezdadnym do przeznaczonego użytku. Jeśli produkt został zanieczyszczony, jego odzyskanie może być możliwe przez filtrację, destylację lub w inny sposób. Przy podejmowaniu tego typu decyzji należy też uwzględnić trwałość materiału. Należy wziąć pod uwagę, że własności materiału mogą ulec zmianie w trakcie użytkowania, w związku z czym recykling lub ponowne wykorzystanie nie zawsze będą wskazane.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ NIE pozwolić, aby woda z urządzeń czyszczących lub technologicznych przedostała się do kanalizacji. ▶ Może być konieczne zebranie całej wody ze zmywania i odkażenie jej przed utylizacją. ▶ We wszystkich przypadkach utylizacja do kanalizacji może podlegać lokalnemu prawu i regulacjom, co należy rozważyć w pierwszej kolejności. ▶ W razie wątpliwości należy skontaktować się z odpowiednimi władzami. ▶ W celu usunięcia odpadów skonsultować się z Wydziałem Gospodarki Odpadami. ▶ Rozładować zawartość uszkodzonych puszek aerozolu w zatwierdzonych punktach. ▶ Pozwolić małym ilościom na wyparowanie. ▶ NIE palić i nie przekłuwać puszek aerozolu. ▶ Zakopać pozostałości i opróżnione puszki aerozolu w zatwierdzonych punktach.
	Opcje przetwarzania odpadów
Opcje przetwarzania ścieków	Niedostępne

SEKCJA 14 INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Etykiety wymagana

	
--	---

Transport lądowy (ADR)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1950						
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	AEROSOLS						
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	<table border="1"> <tr> <td>klasa</td> <td>2.1</td> </tr> <tr> <td>Pomniejsze ryzyko</td> <td>Nie dotyczy</td> </tr> </table>	klasa	2.1	Pomniejsze ryzyko	Nie dotyczy		
klasa	2.1						
Pomniejsze ryzyko	Nie dotyczy						
14.4. Grupa pakowania	Nie dotyczy						
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy						
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	<table border="1"> <tr> <td>Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)</td> <td>Nie dotyczy</td> </tr> <tr> <td>Kod Klasyfikacji</td> <td>5F</td> </tr> <tr> <td>Etykieta zagrożenia</td> <td>2.1</td> </tr> </table>	Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)	Nie dotyczy	Kod Klasyfikacji	5F	Etykieta zagrożenia	2.1
Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)	Nie dotyczy						
Kod Klasyfikacji	5F						
Etykieta zagrożenia	2.1						

419C Konforemna powłoka akrylowa (Aerosol)

Specjalne przewijze	190 327 344 625
ograniczoną ilość	1 L

Transport powietrzny (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1950															
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Aerosols, flammable															
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	<table border="1"> <tr> <td>Klasa ICAO/IATA</td> <td>2.1</td> </tr> <tr> <td>Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA</td> <td>Nie dotyczy</td> </tr> <tr> <td>Kod ERG</td> <td>10L</td> </tr> </table>	Klasa ICAO/IATA	2.1	Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA	Nie dotyczy	Kod ERG	10L									
Klasa ICAO/IATA	2.1															
Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA	Nie dotyczy															
Kod ERG	10L															
14.4. Grupa pakowania	Nie dotyczy															
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy															
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	<table border="1"> <tr> <td>Specjalne przewijze</td> <td>A1 A145 A167 A802</td> </tr> <tr> <td>Instrukcje pakowania tylko dla cargo</td> <td>203</td> </tr> <tr> <td>Max. ilość / opakowanie tylko dla cargo</td> <td>150 kg</td> </tr> <tr> <td>Instrukcje załadunku pasażerów i cargo</td> <td>203</td> </tr> <tr> <td>Max. liczba pasażerów / ładunku</td> <td>75 kg</td> </tr> <tr> <td>Instrukcja ograniczenia ilości paczek w samolotach pasażerskich i towarowych</td> <td>Y203</td> </tr> <tr> <td>Ograniczona ilość pasażerów i ładunku maksymalna ilość/paczka</td> <td>30 kg G</td> </tr> </table>		Specjalne przewijze	A1 A145 A167 A802	Instrukcje pakowania tylko dla cargo	203	Max. ilość / opakowanie tylko dla cargo	150 kg	Instrukcje załadunku pasażerów i cargo	203	Max. liczba pasażerów / ładunku	75 kg	Instrukcja ograniczenia ilości paczek w samolotach pasażerskich i towarowych	Y203	Ograniczona ilość pasażerów i ładunku maksymalna ilość/paczka	30 kg G
Specjalne przewijze	A1 A145 A167 A802															
Instrukcje pakowania tylko dla cargo	203															
Max. ilość / opakowanie tylko dla cargo	150 kg															
Instrukcje załadunku pasażerów i cargo	203															
Max. liczba pasażerów / ładunku	75 kg															
Instrukcja ograniczenia ilości paczek w samolotach pasażerskich i towarowych	Y203															
Ograniczona ilość pasażerów i ładunku maksymalna ilość/paczka	30 kg G															

Transport morski (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1950							
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	AEROSOLS							
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	<table border="1"> <tr> <td>Klasa IMDG</td> <td>2.1</td> </tr> <tr> <td>Pomniejsze ryzyko IMDG</td> <td>Nie dotyczy</td> </tr> </table>	Klasa IMDG	2.1	Pomniejsze ryzyko IMDG	Nie dotyczy			
Klasa IMDG	2.1							
Pomniejsze ryzyko IMDG	Nie dotyczy							
14.4. Grupa pakowania	Nie dotyczy							
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy							
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	<table border="1"> <tr> <td>Numer EMS</td> <td>F-D, S-U</td> </tr> <tr> <td>Specjalne przewijze</td> <td>63 190 277 327 344 381 959</td> </tr> <tr> <td>Ograniczona ilość</td> <td>1000ml</td> </tr> </table>		Numer EMS	F-D, S-U	Specjalne przewijze	63 190 277 327 344 381 959	Ograniczona ilość	1000ml
Numer EMS	F-D, S-U							
Specjalne przewijze	63 190 277 327 344 381 959							
Ograniczona ilość	1000ml							

Transport wodny śródlądowy (ADN)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1950											
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie dotyczy											
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	2.1 Nie dotyczy											
14.4. Grupa pakowania	Nie dotyczy											
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy											
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	<table border="1"> <tr> <td>Kod Klasyfikacji</td> <td>5F</td> </tr> <tr> <td>Specjalne przewijze</td> <td>190; 327; 344; 625</td> </tr> <tr> <td>Ograniczona ilość</td> <td>1 L</td> </tr> <tr> <td>Wymagany sprzęt</td> <td>PP, EX, A</td> </tr> <tr> <td>Liczba węży pożarowych</td> <td>1</td> </tr> </table>		Kod Klasyfikacji	5F	Specjalne przewijze	190; 327; 344; 625	Ograniczona ilość	1 L	Wymagany sprzęt	PP, EX, A	Liczba węży pożarowych	1
Kod Klasyfikacji	5F											
Specjalne przewijze	190; 327; 344; 625											
Ograniczona ilość	1 L											
Wymagany sprzęt	PP, EX, A											
Liczba węży pożarowych	1											

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

Nie dotyczy

SEKCJA 15 INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

419C Konforemna powłoka akrylowa (Aerosol)

ACETON(67-64-1) 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.

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

ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO(141-78-6) 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

PROPAN(74-98-6) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

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

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

ISO-BUTANE(75-28-5.) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

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 REACH Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 - załącznik XVII (dodatek 4) mutageny: kategoria 1B (tabela 3.1) / kategoria 2 (tabela 3.2)

UE REACH Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 - załącznik XVII (Załącznik 1) Substancje rakotwórcze: kategoria 1A (tabela 3.1) / kategoria 1 (tabela 3.2)

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

ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO(108-65-6) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

419C Konforemna powłoka akrylowa (Aerosol)

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

CYKLOHEKSAN(110-82-7) 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

UE Skonsolidowany Wykaz indykatorywnych wartości granicznych narażenia zawodowego)

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

Unia Europejska (UE) Dyrektywa Komisji 2006/15/WE ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (hiszpański)

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

METYLOBENZEN(108-88-3) 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 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

UE Skonsolidowany Wykaz indykatorywnych wartości granicznych narażenia zawodowego)

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

Unia Europejska (UE) Dyrektywa Komisji 2006/15/WE ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (hiszpański)

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 Chemicznych (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

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

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

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

National Inventory	Status
Australia - AICS	Y
Canada - DSL	Y
Canada - NDSL	N (ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO; METYLOBENZEN; ACETON; cykloheksan; ESTER ETYLOWY KWASU OCTOWEGO; propan; iso-butane)
China - IECSC	Y
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Y
Japan - ENCS	Y
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)

419C Konforemna powłoka akrylowa (Aerosol)

SEKCJA 16 INNE INFORMACJE

Tekst i pełne ryzyka Kody zagrożenia

H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H225	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H361d	Podjeżdza się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Inne informacje

Składniki wraz z wieloma numerami CAS

Nazwa	Numer CAS
ESTER 2-METOKSYPROPYLOWY KWASU OCTOWEGO	108-65-6, 84540-57-8, 142300-82-1

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

Definicje i skróty

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

Powód do Zmiany

A-1.02 - Zaktualizuj numer telefonu alarmowego.