



419E akrylowa powłoka ochronna MG Chemicals Ltd - POL

wersja nr: A-2.00
Karta Charakterystyki (Spełnia wymagania rozporządzenia (UE) nr 2020/878)

Data wydania: 07/07/2021
Data edycji: 07/07/2021
L.REACH.POL.PL

SEKCJA 1 Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu	419E
Synonimy	SDS Code: 419E-Liquid; 419E-55ML, 419E-1L, 419E-4L, 419E-20L UFI:59A0-M0FT-000G-S3D5
Inne sposoby identyfikacji	akrylowa powłoka ochronna

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny	Powłoka ochronna do obwodów drukowanych
Ostrzeżenie przed	Nie dotyczy

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa zarejestrowanej firmy	MG Chemicals Ltd - POL	MG Chemicals (Head office)
Adres	Level 2, Vision Exchange Building, Territorials Street, Zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Telefon	Niedostępne	+(1) 800-201-8822
Faks	Niedostępne	+(1) 800-708-9888
internetowej	Niedostępne	www.mgchemicals.com
E-mail	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Stowarzyszenie / Organizacja	Verisk 3E (kod dostępu: 335388)
Telefon awaryjny	+(1) 760 476 3961
Inne numery telefonów alarmowych	Niedostępne

SEKCJA 2 Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP] oraz zmiany [1]	H336 - STOT - SE (narkoza) Kategorie 3, H225 - Substancja ciekła łatwopalna 2, H335 - Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenia Kategorie 3 (podrażnienie dróg oddechowych), H319 - Podrażnienie oczu Kategorie 2, H317 - Uczulający skórę kategoria 1
Legenda:	1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągnąć z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI

2.2. Elementy oznakowania

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

Oświadczenia o niebezpieczeństwie

H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H225	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Oświadczenia wspomagające

419E akrylowa powłoka ochronna

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

Ustanowienia prewencyjne: Ochrona

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

Ustanowienia prewencyjne: Odpowiedź

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

Ustanowienia prewencyjne: Przechowywanie

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

Ustanowienia prewencyjne: Metody likwidowania

P501	Dysponowania Zawartość / pojemnik usuwać do autoryzowanego punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych lub specjalnych zgodnie z jakiegokolwiek regulacji lokalnej.
-------------	--

2.3. Inne zagrożenia

Wdychanie, kontakt ze skórą oraz spożycie mogą spowodować uszkodzenie zdrowia.

Po wystawieniu na działanie mogą wystąpić efekty kumulacji.

SZKODLIWY - możliwe uszkodzenia płuc w razie polknienia.

SEKCJA 3 Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Patrz "informacja dot. składników" w rozdziale 3.2

3.2. Mieszaniny

1.Numer CAS 2.Numer EC 3.Nr indeksu 4.REACH nie	%[Ciężar]	Nazwa	Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP] oraz zmiany	Charakterystyka formy nanomateriału wiórowe
1.78-93-3 2.201-159-0 3.606-002-00-3 4.Niedostępne	46	<u>BUTAN-2-ON</u> * -	Substancja ciekła łatwopalna 2, Podrażnienie oczu Kategoria 2, STOT - SE (narkoza) Kategoria 3; H225, H319, H336, EUH066 [2]	Niedostępne
1.97-85-8 2.202-612-5 3.Niedostępne 4.Niedostępne	24	<u>izobutyrian izobutyłu</u>	Substancja ciekła łatwopalna 3, Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, Podrażnienie oczu Kategoria 2, Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenia Kategoria 3 (podrażnienie dróg oddechowych); H226, H315, H319, H335 [1]	Niedostępne

419E akrylowa powłoka ochronna

1.Numer CAS 2.Numer EC 3.Nr indeksu 4.REACH nie	%[Ciężar]	Nazwa	Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP] oraz zmiany	Charakterystyka formie nanomateriału wiórowe
1.119-36-8 2.204-317-7 3.Niedostępne 4.Niedostępne	1	<u>Salicylan metylu</u>	Ostro toksyczny połknięcie kategoria 4, Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, Podrażnienie oczu Kategoria 2, Uczulający skórę kategoria 1, Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenia Kategoria 3 (podrażnienie dróg oddechowych), Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 2; H302, H315, H319, H317, H335, H411 [1]	Niedostępne
1.80-62-6 2.201-297-1 3.607-035-00-6 4.Niedostępne	0.1	<u>ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO</u> *	Substancja ciekła łatwopalna 2, Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, Uczulający skórę kategoria 1, Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenia Kategoria 3 (podrażnienie dróg oddechowych); H225, H315, H317, H335 [2]	Niedostępne
1.97-88-1 2.202-615-1 3.607-033-00-5 4.Niedostępne	0.1	<u>ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO</u>	Substancja ciekła łatwopalna 3, Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, Podrażnienie oczu Kategoria 2, Uczulający skórę kategoria 1, Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenia Kategoria 3 (podrażnienie dróg oddechowych); H226, H315, H319, H317, H335 [2]	Niedostępne
Legenda:		1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągnąć z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI; 3. Klasyfikacja wyciągnąć z C & L; * EU IOELVs dostępny; [e] Substancja zidentyfikowana jako posiadająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego		

SEKCJA 4 Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Kontakt z okiem	<p>Jeśli nastąpi kontakt produktu z okiem:</p> <ul style="list-style-type: none"> Natychmiast przemyć świeżą, bieżącą wodą. Zapewnić pełne nawilżenie gałki ocznej poprzez uniesienie powiek znad oka w trakcie przemywania oraz poruszanie powiekami. Jeśli ból nie ustąpi, zgłosić się do lekarza. Usunięcie soczewek kontaktowych w razie uszkodzenia oka powinno być przeprowadzone jedynie przez wykwalifikowaną osobę.
Kontakt ze skórą	<p>Jeśli nastąpi kontakt ze skórą:</p> <ul style="list-style-type: none"> Natychmiast zdjąć skażone ubranie, łącznie z obuwiem. Przemyć skórę i włosy bieżącą wodą (z mydłem, jeśli możliwe). W razie podrażnienia, zgłosić się do lekarza.
Wdychanie	<ul style="list-style-type: none"> Jeśli opary lub produkty spalania są wdychane należy wynieść osobę z obszaru zagrożenia. Położyć osobę poszkodowaną. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Przed przystąpieniem do udzielania pierwszej pomocy protezy takie jak sztuczne szczęki, które mogą blokować drogi oddechowe, powinny być usunięte jeśli to możliwe. Jeśli osoba nie oddycha zastosować sztuczne oddychanie, najlepiej stosując aparat do wspomagania oddychania, worek samorozprężalny z zastawką i maską twarząową albo maskę twarząową. Zastosować resuscytację krążeniowo-oddechową (Cardio-Pulmonary Resuscitation, CPR). Należy natychmiast przewieźć do szpitala albo do lekarza.
Spożycie	<ul style="list-style-type: none"> Natychmiast podać wodę do picia. Nie jest konieczne udzielenie pierwszej pomocy. W razie wątpliwości skonsultować się z lekarzem lub najbliższym Centrum Toksykologii. Jeśli występują spontaniczne wymioty głowę poszkodowanego opuścić niżej niż ich biodra w celu uniknięcia zachłyśnięcia się wymiocinami.

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

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

POSTĘPOWANIE PODSTAWOWE

- W razie potrzeby, udrożnić drogi oddechowe poprzez odsysanie.
- Należy obserwować niewydolność oddychania i w miarę potrzeby zapewnić wentylację.
- Podawać tlen w ilości od 10 do 15 L/min za pomocą maski z otwartym obiegiem.
- Monitorować i w razie potrzeby udzielić pomocy przy obrzęku płuc.
- Monitorować i w razie potrzeby udzielić pomocy przy szoku.
- NIE UŻYWAĆ środków przeciwwymiotnych.** Gdy podejrzane jest spożycie należy wypluć 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 twarząową.
- 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

419E akrylowa powłoka ochronna

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

SEKCJA 5 Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

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

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

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

5.3. Informacje dla straży pożarnej

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

SEKCJA 6 Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Patrz punkt 8.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Patrz rozdział 12

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

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

419E akrylowa powłoka ochronna

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

WYCIEK NA ZIEMIĘ - ŚREDNI

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

Legenda

DGC: Nieskuteczny w przypadku gęstego pokrycia gruntu

R: Nie nadaje się do powtórnego wykorzystania

I: Nie nadaje się do spalania

P: Ograniczona skuteczność w przypadku deszczu

RT: Nieskuteczny na nierównym terenie

SS: Nie używać w miejscach wrażliwych ekologicznie

W: Ograniczona skuteczność w przypadku wiatru

Źródło: Sorbents for Liquid Hazardous Substance Cleanup and Control;

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

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

6.4. Odniesienia do innych sekcji

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

SEKCJA 7 Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Postługiwanie się	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Pojemniki, nawet te które zostały opróżnione, mogą zawierać wybuchowe opary. ▶ NIE przecinać, przewiercać, zgniatać, spawać i wykonywać podobnych czynności na pojemniku lub w jego pobliżu. <p>Zawiera substancję o niskiej temperaturze wrzenia: Przechowywanie w szczelnie zamkniętych pojemnikach może powodować wzrost ciśnienia z gwałtownym rozerwaniem pojemników nieodpowiednio przystosowanych.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sprawdzić czy są wyrzyszenia pojemników. ▶ Wietrzyć okresowo ▶ Zawsze usuwać pokrywki lub uszczelnienia powoli w celu powolnego wypuszczenia oparów ▶ Unikać wszelkiego kontaktu bezpośredniego, w tym wdychania. ▶ Nosić odzież ochronną, jeśli istnieje ryzyko narażenia. ▶ Stosować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. ▶ Zapobiegać gromadzeniu się w zagłębieniach i studzienkach. ▶ NIE wchodzić do zamkniętych pomieszczeń, dopóki nie zostanie sprawdzone powietrze. ▶ Zakaz palenia, otwartego ognia, ciepła i źródeł zapłonu. ▶ W trakcie użytkowania NIE jeść, NIE pić i NIE palić. ▶ Pary mogą zapalić się w trakcie pompowania lub przelewania na skutek elektryczności statycznej. ▶ NIE używać plastikowych wiader. ▶ Uziemić i zabezpieczyć metalowe pojemniki w trakcie dozowania lub wlewania produktu. ▶ W trakcie użytkowania postługiwać się nieiskrzącymi narzędziami. ▶ Unikać kontaktu z niezgodnymi materiałami. ▶ Przechowywać pojemniki bezpiecznie zapieczętowane. ▶ Unikać fizycznego uszkodzenia pojemników. ▶ Zawsze po użytkowaniu myć ręce wodą z mydłem. ▶ Odzież robocza powinna być prana oddzielnie. ▶ Stosować dobre praktyki w miejscu pracy. ▶ Stosować się do rekomendacji producenta odnośnie przechowywania i użytkowania. ▶ Atmosfera powinna być regularnie sprawdzana pod kątem ustalonego norm narażenia w celu zapewnienia bezpiecznych warunków pracy. ▶ NIE dopuścić do kontaktu odzieży przesiąkniętej materiałem ze skórą.
Ochrona przed pożarem i wybuchem	Patrz rozdział 5

419E akrylowa powłoka ochronna

Inne dane	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Przechowywać w oryginalnych pojemnikach w pomieszczeniach ognioodpornych z atestem. ▶ Nie palić, nie używać otwartego ognia, źródeł ciepła lub zapłonu. ▶ NIE przechowywać w dolach, zagłębieniach lub na powierzchniach gdzie opary mogą zalegać. ▶ Przechowywać w pojemnikach bezpiecznie zamkniętych. ▶ Przechowywać z dala od substancji niekompatybilnych w chłodnym, suchym dobrze wietrzonym pomieszczeniu. ▶ Zabezpieczyć pojemniki przed zniszczeniem i regularnie sprawdzać czy nie ma wycieków. ▶ Stosować zalecenia producenta dotyczące przechowywania i użycia.
-----------	--

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

Stosowanie opakowań	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Opakowanie zalecane przez wytwórcę. ▶ Plastikowe pojemniki mogą być użyte tylko wtedy gdy mają atest dla cieczy palnych. ▶ Sprawdzić czy wszystkie pojemniki są wyraźnie oznaczone i bez przecieków. ▶ Dla substancji o małej lepkości (i): Beczki i kanistry nie mogą być ze zdejmowaną pokrywą i muszą posiadać wlew. (ii): Tylko puszka z nakrętką może być użyta jako wewnętrzne opakowanie. ▶ Dla substancji o lepkości przynajmniej 2680 cSt. (23 °C) ▶ Dla produkowanych substancji o lepkości przynajmniej 250 cSt. (23 °C) ▶ Dla produkowanych substancji o lepkości przynajmniej 20 cSt (25 °C) wymagających mieszania przed użyciem. <p>(i): Opakowania ze zdejmowaną pokrywą; (ii): Puszki z bezpieczną nakrętką i (iii): mogą być użyte niskociśnieniowe cylindry i wkłady.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Jeśli kombinowane opakowania są używane i wewnętrzny pojemnik jest ze szkła, wewnętrzna przestrzeń między opakowaniami musi być wypełniona odpowiednią ilością obojętnej wykładziny zabezpieczającej ▶ Dodatkowo, jeśli wewnętrzne opakowania szklane zawierają ciecz z grupy I, środek pochłaniający możliwy wyciek substancji musi być użyty w wystarczającej ilości, chyba że zewnętrzne opakowanie jest z odlanego plastiku i substancje są niekompatybilne z nim.
NIEKOMPATYBILNOŚĆ PRZECHOWYWANIA	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Estry reagują z kwasami i uwalniają ciepło razem z alkoholami i kwasami. ▶ Silne kwasy utleniające mogą powodować gwałtowną reakcję z estrami, która jest wystarczająco egzotermiczna, aby doprowadzić do zapalenia się produktów reakcji. ▶ Ciepło wydzielane jest również w reakcji estrów z roztworami żrącymi. ▶ Palny wodór wydzielany jest przez mieszanie estrów z metalami alkalicznymi i wodorokami. ▶ Estry mogą być niezgodne z aminami alifatycznym i azotanami. <p>44glycether</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Etery glikolu mogą w pewnych warunkach tworzyć 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 zubożenia azotem. ▶ W obecności silnych zasad lub soli silnych zasad, w podwyższonych temperaturach istnieje możliwość niekontrolowanych reakcji. ▶ Należy unikać kontaktu z aluminium; może to doprowadzić do uwolnienia gazowego wodoru – etery glikolu spowodują korozję porysowanych powierzchni aluminiowych. ▶ Może stracić kolor w pojemnikach pokrywanych miękką stalą / miedzią, preferowane są pojemniki ze szkła lub stali nierdzewnej. ▶ Glikole i ich 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 zapłonomi 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 wodoroki, metale alkaliczne oraz azotki i produkują palny gaz (H₂) oraz ciepło. ▶ są niezgodne z izocyanianami, aldehydami, cyjankami, 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 nietrwale 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. Takie typowe reakcje kondensacji sprzyja wysokie stężenie substratów oraz wysokie pH (większe niż 1% (m/m) NaOH).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Unikać reakcji z mocnymi kwasami, zasadami.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz rozdział 1.2

SEKCJA 8 Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Składnik	DNELs Pracownik warunków ekspozycji	PNECs komora
BUTAN-2-ON	<p>skórny 1 161 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic)</p> <p>wdychanie 600 mg/m³ (Systemowe, Chronic)</p> <p>skórny 412 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) *</p> <p>wdychanie 106 mg/m³ (Systemowe, Chronic) *</p> <p>ustny 31 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) *</p>	<p>55.8 mg/L (Woda (Fresh))</p> <p>55.8 mg/L (Woda - Przerzany prasowa)</p> <p>55.8 mg/L (Woda (Marine))</p> <p>284.74 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water))</p> <p>284.7 mg/kg sediment dw (Osad (Marine))</p> <p>22.5 mg/kg soil dw (gleba)</p> <p>709 mg/L (STP)</p>

419E akrylowa powłoka ochronna

Składnik	DNELs Pracownik warunków ekspozycji	PNECs komora
		1000 mg/kg food (ustny)
izobutyrian izobutyli	wdychanie 154.77 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) wdechowanie 27.34 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) * ustny 7.86 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) *	0.013 mg/L (Woda (Fresh)) 0.001 mg/L (Woda - Przerwywany prasowa) 0.13 mg/L (Woda (Marine)) 0.08 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 0.008 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) 0.3 mg/L (STP)
Salicylan metylu	skórny 6 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdychanie 17.5 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) wdechowanie 285 mg/m ³ (Systemowe, Ostra) skórny 3 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdechowanie 4 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) * ustny 1 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdechowanie 213 mg/m ³ (Systemowe, Ostra) * ustny 5 mg/kg bw/day (Systemowe, Ostra) *	20 µg/L (Woda (Fresh)) 2 µg/L (Woda - Przerwywany prasowa) 200 µg/L (Woda (Marine)) 0.52 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 0.052 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) 0.35 mg/kg soil dw (gleba) 140 mg/L (STP)
ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	skórny 13.67 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdychanie 208 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) skórny 1.5 mg/cm ² (Local, Chronic) wdychanie 208 mg/m ³ (Local, Chronic) skórny 1.5 mg/cm ² (Local, Ostra) skórny 8.2 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdechowanie 74.3 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) * skórny 1.5 mg/cm ² (Local, Chronic) * wdechowanie 104 mg/m ³ (Local, Chronic) * skórny 1.5 mg/cm ² (Local, Ostra) *	0.94 mg/L (Woda (Fresh)) 0.94 mg/L (Woda - Przerwywany prasowa) 0.94 mg/L (Woda (Marine)) 5.74 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 1.47 mg/kg soil dw (gleba) 10 mg/L (STP)
ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	skórny 5 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdychanie 415.9 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) skórny 1 % in mixture (weight basis) (Local, Chronic) wdychanie 409 mg/m ³ (Local, Chronic) skórny 1 % in mixture (weight basis) (Local, Ostra) skórny 3 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdechowanie 66.5 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) * skórny 1 % in mixture (weight basis) (Local, Chronic) * wdechowanie 366.4 mg/m ³ (Local, Chronic) * skórny 1 % in mixture (weight basis) (Local, Ostra) *	0.017 mg/L (Woda (Fresh)) 0.002 mg/L (Woda - Przerwywany prasowa) 0.056 mg/L (Woda (Marine)) 4.73 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 0.473 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) 0.935 mg/kg soil dw (gleba) 31.7 mg/L (STP)

* Wartości dla populacji ogólnej

Kontrola narażenia w miejscu pracy

DANE O SKŁADNIKACH

Źródło	Składnik	Nazwa materiału	TWA	STEL	szczyt	Uwagi
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	BUTAN-2-ON	Butan-2-on	450 mg/m ³	900 mg/m ³	Niedostępne	skóra
UE Skonsolidowany Wykaz indykatywnych wartości granicznych narażenia zawodowego)	BUTAN-2-ON	Butanone	200 ppm / 600 mg/m ³	900 mg/m ³ / 300 ppm	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	Metakrylan metylu	100 mg/m ³	300 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne
UE Skonsolidowany Wykaz indykatywnych wartości granicznych narażenia zawodowego)	ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	Methyl methacrylate	50 ppm	100 ppm	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	Metakrylan butylu	100 mg/m ³	300 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne

Granice alarmowe

Składnik	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
BUTAN-2-ON	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
izobutyrian izobutyli	23 mg/m ³	250 mg/m ³	1,500 mg/m ³

419E akrylowa powłoka ochronna

Składnik	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Salicylan metylu	2.3 ppm	25 ppm	150 ppm
ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	19 mg/m ³	210 mg/m ³	1,300 mg/m ³

Składnik	Oryginalny IDLH	zaktualizowany IDLH
BUTAN-2-ON	3,000 ppm	Niedostępne
izobutyrian izobutyli	Niedostępne	Niedostępne
Salicylan metylu	Niedostępne	Niedostępne
ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	1,000 ppm	Niedostępne
ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	Niedostępne	Niedostępne

Ekspozycja zawodowa Banding

Składnik	Ocena narażenia zawodowego zespołu	Ekspozycja zawodowa Limit pasma
izobutyrian izobutyli	E	≤ 0.1 ppm
Salicylan metylu	E	≤ 0.1 ppm

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

Informacje o składnikach

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

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Odpowiednie sterowniki inżynierskie	<p>Kontrole inżynierskie mają na celu usunięcie zagrożenia lub stworzenie bariery między pracownikiem a zagrożeniem. Dobrze zaplanowane kontrole inżynierskie mogą być wysoce skutecznym środkiem ochrony pracowników i zwykle zapewnią pracownikowi wysoki stopień ochrony niezależnie od jego działań.</p> <p>Podstawowe typy kontroli inżynierskiej to:</p> <p>Kontrole procesów, które obejmują zmianę sposobu wykonywania obowiązków zawodowych lub realizacji procesu w celu zmniejszenia związanego z nimi ryzyka.</p> <p>Odgrodzenie i / lub izolacja źródła emisji, dzięki czemu wybrane zagrożenie utrzymywane jest "fizycznie" z dala od pracownika, a także wentylacja, która strategicznie "dodaje" i "usuwa" powietrze w środowisku pracy. Dobrze zaprojektowany system wentylacyjny może usuwać lub rozrzedzać 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>W przypadku łatwopalnych cieczy i łatwopalnych gazów może być wymagany lokalny system wentylacji wyciągowej lub wentylacja obudowy urządzeń procesowych. Wyposażenie wentylacyjne powinno być odporne na eksplozję.</p> <p>Substancje zanieczyszczające powietrze, wyprodukowane w miejscu pracy, mają różne prędkości "ucieczki", które z kolei określają "prędkość przechwycenia" świeżego powietrza w obiegu, konieczną do skutecznego usunięcia zanieczyszczenia.</p>									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rodzaj zanieczyszczenia</th> <th>Prędkość powietrza</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>rozpuszczalniki, pary, odtłuszczacze itp., parujące ze zbiornika (w nieruchomym powietrzu).</td> <td>0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>wypełniacze pojemników, pasy transmisyjne o niskiej prędkości, spawanie, znoszenie cieczy, dymy z kwasów, trawienie metalu (uwolnione przy niskiej prędkości do strefy aktywnej generacji)</td> <td>0.5-1 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>bezpośredni natrysk, malowanie natryskowe w płytkich kabinach, wypełnienia cylindrów, ładowanie transporterów, pyły kruszarki, wystrzał gazu (aktywna generacja do strefy szybkich ruchów powietrza)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/min.)</td> </tr> </tbody> </table>	Rodzaj zanieczyszczenia	Prędkość powietrza	rozpuszczalniki, pary, odtłuszczacze itp., parujące ze zbiornika (w nieruchomym powietrzu).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)	wypełniacze pojemników, pasy transmisyjne o niskiej prędkości, spawanie, znoszenie cieczy, dymy z kwasów, trawienie metalu (uwolnione przy niskiej prędkości do strefy aktywnej generacji)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)	bezpośredni natrysk, malowanie natryskowe w płytkich kabinach, wypełnienia cylindrów, ładowanie transporterów, pyły kruszarki, wystrzał gazu (aktywna generacja do strefy szybkich ruchów powietrza)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)	
	Rodzaj zanieczyszczenia	Prędkość powietrza								
	rozpuszczalniki, pary, odtłuszczacze itp., parujące ze zbiornika (w nieruchomym powietrzu).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)								
wypełniacze pojemników, pasy transmisyjne o niskiej prędkości, spawanie, znoszenie cieczy, dymy z kwasów, trawienie metalu (uwolnione przy niskiej prędkości do strefy aktywnej generacji)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)									
bezpośredni natrysk, malowanie natryskowe w płytkich kabinach, wypełnienia cylindrów, ładowanie transporterów, pyły kruszarki, wystrzał gazu (aktywna generacja do strefy szybkich ruchów powietrza)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)									
<p>W ramach każdego zakresu właściwa wartość zależy od:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Dolna granica zakresu</th> <th>Górna granica zakresu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania</td> <td>1: Utrudniające wychwytywanie prądy powietrza w pomieszczeniu</td> </tr> <tr> <td>2: Tylko substancje zanieczyszczające o niskiej toksyczności lub dokuczliwości.</td> <td>2: Substancje zanieczyszczające o wysokiej toksyczności</td> </tr> <tr> <td>3: Okresowa, niska produkcja.</td> <td>3: Wysoka produkcja, intensywne użytkowanie.</td> </tr> <tr> <td>4. Duży wyciąg lub duże masy powietrza w ruchu</td> <td>4: Mały wyciąg – wyłącznie kontrola lokalna.</td> </tr> </tbody> </table>	Dolna granica zakresu	Górna granica zakresu	1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania	1: Utrudniające wychwytywanie prądy powietrza w pomieszczeniu	2: Tylko substancje zanieczyszczające o niskiej toksyczności lub dokuczliwości.	2: Substancje zanieczyszczające o wysokiej toksyczności	3: Okresowa, niska produkcja.	3: Wysoka produkcja, intensywne użytkowanie.	4. Duży wyciąg lub duże masy powietrza w ruchu	4: Mały wyciąg – wyłącznie kontrola lokalna.
Dolna granica zakresu	Górna granica zakresu									
1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania	1: Utrudniające wychwytywanie 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.									
<p>Prosta teoria pokazuje, że prędkość powietrza spada gwałtownie wraz z odległością od wlotu prostej rury wyciągowej. Generalnie prędkość spada wraz z kwadratem odległości od punktu wyciągu (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 wychwytywania rozpuszczalników produkowanych w zbiorniku odległym o 2 metry od punktu wyciągu. Inne mechaniczne czynniki prowadzące do zaburzeń w funkcjonowaniu urządzeń wyciągowych sprawiają, że niezbędne jest mnożenie teoretycznych prędkości powietrza przez czynnik 10 lub więcej, kiedy systemy wyciągowe są instalowane lub użytkowane.</p>										

419E akrylowa powłoka ochronna

8.2.2. Osobiste środki ostrożności	
Ochrona oczu	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Okulary ochronne z bocznymi osłonami. ▶ Chemiczne okulary ochronne. ▶ Soczewki kontaktowe mogą stwarzać szczególne niebezpieczeństwo; miękkie soczewki kontaktowe mogą wchłaniać i gromadzić substancje drażniące. Dla każdego stanowiska pracy lub zadania należy sporządzić pisemny dokument, regulujący zasady noszenia soczewek lub ograniczenia w ich stosowaniu. Dokument taki powinien zawierać przegląd właściwości absorpcyjnych i adsorpcyjnych soczewek dla klasy użytkowanych związków chemicznych, a także sprawozdanie z zanotowanych przypadków urazów. Personel medyczny oraz służby pierwszej pomocy powinny zostać przeszkolone w usuwaniu soczewek, zaś odpowiednie wyposażenie powinno być zawsze w pełnej gotowości. W przypadku narażenia na działanie substancji chemicznej, natychmiast rozpocząć przemywanie oka oraz usunąć soczewki kontaktowe tak szybko, jak jest to wykonalne. Soczewki należy usunąć przy pierwszych oznakach zaczerwienienia lub podrażnienia oka – powinny one zostać usunięte w czystym miejscu i tylko po dokładnym umyciu rąk przez pracowników. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59], [AS/NZS 1336 lub krajowy odpowiednik]
Ochrona skóry	Patrz Ochrona rąk, poniżej
Ochrona rąk / stóp	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nosić chemiczne rękawice ochronne, np. PVC. ▶ Nosić obuwie ochronne lub ochronne buty gumowe, np. gumowce (kalosze) <p>UWAGA:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Materiał może powodować podrażnienia skóry u podatnych osób. Należy zachować ostrożność przy zdejmowaniu rękawic ochronnych oraz innego sprzętu ochronnego, tak aby uniknąć jakiegokolwiek kontaktu ze skórą. ▶ Skażone przedmioty skórzane, takie jak buty, paski oraz paski zegarków należy zdjąć i zniszczyć. <p>W przypadku estrów:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ NIE używać kauczuku naturalnego, kauczuku butylowego, EPDM ani materiałów zawierających polistyren. <p>Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych, które różnią się od producenta do producenta. W przypadku, gdy substancja chemiczna jest mieszaniną różnych substancji, to rezystancja materiału rękawicowej nie może być obliczony z góry, i dlatego też musi być sprawdzone przed zastosowaniem. Dokładny czas przebicia dla substancji musi być uzyskane z producentem rękawic and.has, których należy przestrzegać przy dokonywaniu ostatecznego wyboru. Higiena osobista jest kluczowym elementem skutecznej ochrony rąk. Rękawiczki mogą być założone tylko na czyste dłonie. Po zastosowaniu rękawiczki, ręce powinny być umyte i wysuszone. Zaleca się stosowanie nie perfumowany balsam. Trwałość i wytrzymałość typu rękawic zależy od wykorzystania. Ważnymi czynnikami w wyborze rękawic obejmują: · Częstotliwości i czasu trwania kontaktu, · Odporności chemicznej materiału rękawicy, · Grubość rękawic i · zręczność Testowane do odpowiedniej normy (np Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 lub odpowiednik krajowy) wybierz rękawiczki. · Przy przedłużonym lub często powtarzającym się kontakcie (AS / NZS 2161.10.1 lub równoważne krajowym czas odporności większy niż 240 minut, zgodnie z normą EN 374) zaleca się rękawice klasy ochrony 5 lub więcej. · Gdy przewidywany jest krótkotrwały kontakt, (AS / NZS 2161.10.1 lub odpowiednik krajowego czas przetarcia większy od 60 minut zgodnie z EN 374) zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 3 lub wyższej. · Niektóre rodzaje polimerów rękawica są mniej dotknięte przez ruch i to powinno być brane pod uwagę przy rozważaniu rękawic dla długotrwałego użytkowania. · Zanieczyszczone rękawice należy wymienić. Jak określono w ASTM F-739-96 w dowolnej aplikacji, rękawice są oceniane jako: · Doskonała gdy czas przebicia > 480 min · Dobre gdy czas przebicia > 20 min · Fair gdy czas przebicia < 20 min · Biedni kiedy rozkłada Materiał rękawic Do zastosowań ogólnych, rękawice o grubości typowo większa niż 0,35 mm, zaleca się. Należy podkreślić, że grubość rękawica nie zawsze jest dobrym wskaźnikiem odporności rękawicy do określonej substancji chemicznej, a wydajność przenikania rękawic zależy od dokładnego składu materiału ochronnego. Dlatego też dobór rękawic powinien również opierać się na uwzględnieniu wymagań zadaniowych i wiedzy o przełomowych czasach. Grubość rękawic może się różnić w zależności od producenta rękawic, rodzaj rękawic i model rękawiczki. W związku z tym dane techniczne producentów powinny być zawsze brane pod uwagę, aby zapewnić wybór najbardziej odpowiedniej rękawicy dla zadania. Uwaga: W zależności od aktywności prowadzone, rękawice o różnej grubości mogą być wymagane dla określonych zadań. Na przykład: · Cieńsze rękawiczki (do 0,1 mm lub mniej) mogą być wymagane, jeżeli jest potrzebny wysoki stopień sprawności manualnej. Jednak te rękawice są prawdopodobnie tylko dać krótki czas trwania ochrony i normalnie byłoby tylko do zastosowań jednorazowych, a następnie usuwane. · Grubsze rękawiczki (do 3 mm lub więcej) mogą być wymagane, jeżeli znajduje się mechaniczny (tak samo jak środek chemiczny) Ryzyko to jest tam, gdzie to ścieranie lub przebicie potencjał Rękawiczki mogą być założone tylko na czyste dłonie. Po zastosowaniu rękawiczki, ręce powinny być umyte i wysuszone. Zaleca się stosowanie nie perfumowany balsam.</p>
Ochrona ciała	Patrz Inna ochrona, poniżej
Inne ochrony	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kombinezon. ▶ Fartuch PVC. ▶ W przypadku poważnego narażenia może być wymagane ubranie ochronne z PVC. ▶ Urządzenie do przemywania oczu. ▶ Zapewnić łatwy dostęp do prysznicy bezpieczeństwa. ▶ Nie zaleca się niektórych plastikowych elementów osobistego wyposażenia ochronnego (np. rękawice, fartuchy, kalosze), gdyż mogą one generować statyczny ładunek elektryczny. ▶ Do użytku ciągłego lub przy zastosowaniach na dużą skalę stosować odzież z materiałów szczelnie tkanych i nie elektryzujących się (niemetaliczne zamki, mankiety i kieszenie) oraz nieiskrzące obuwie ochronne.

Zalecane materiały

INDEKS WYBORU RĘKAWIC

419E akrylowa powłoka ochronna

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

Ochrona dróg oddechowych

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

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

419E akrylowa powłoka ochronna

NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PVC	C
SARANEX-23	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	przejrzysty		
Stan fizyczny	ciecz	Gęstość względna (Water = 1)	0.88
Zapach	Niedostępne	Współczynnik podziału n-oktanol / woda	Niedostępne
Próg odoru	Niedostępne	Temperatura samozapłonu (°C)	400
pH (dostarczonego)	Niedostępne	temperatura rozkładu	Niedostępne
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia (° C)	Niedostępne	Lepkość	>20.5
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia (° C)	80	Masa molowa (g/mol)	Niedostępne
Punkt zapalny (°C)	-9	Smak	Niedostępne
Szybkość parowania	Niedostępne	Właściwości wybuchowe	Niedostępne
Palność	Łatwopalny.	Właściwości utleniające	Niedostępne
Górna granica eksplozji (%)	11.6	Napięcie powierzchniowe (dyn/cm or mN/m)	Niedostępne
Niższa granica eksplozji (%)	1.8	Ulotny składnik (%obj)	Niedostępne
Ciśnienie pary	6	Grupa gazu	Niedostępne
Rozpuszczalność	mieszają	Wartość pH w roztworze (%)	Niedostępne
Gęstość pary (Air = 1)	>2.14	VOC g/L	Niedostępne
formie nanomateriału Rozpuszczalność	Niedostępne	Charakterystyka formie nanomateriału wiórowe	Niedostępne
Rozmiar cząsteczki	Niedostępne		

9.2. Inne informacje

Niedostępne

SEKCJA 10 Stabilność i reaktywność

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

SEKCJA 11 Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Wdychanie	Substancja może powodować podrażnienie dróg oddechowych u niektórych osób. W wyniku reakcji organizmu na to podrażnienie może dojść do uszkodzenia płuc. 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
-----------	--

419E akrylowa powłoka ochronna

	<p>Głównym skutkami działania prostych estrów alifatycznych są narkoza, podrażnienie i znieczulenie przy wyższych stężeniach. Efekty te zwiększają się wraz ze wzrostem masy cząsteczkowej i punktu wrzenia. Symptomatyczne dla nadmiernej ekspozycji mogą być także zapaść ośrodkowego układu nerwowego, ból głowy, senność, zawroty głowy, śpiączka oraz zmiany neurobehawioralne. Udział układu oddechowego może powodować podrażnienie błony śluzowej, duszności i przyspieszenie oddechu, zapalenie gardła, zapalenie oskrzeli, zapalenie płuc oraz, w przypadku masywnych ekspozycji, obrzęk płuc (który może być opóźniony). Efekty z przewodu pokarmowego obejmują nudności, wymioty, biegunkę i skurcze brzucha. W wyniku masywnych ekspozycji może dojść do uszkodzenia nerek i wątroby.</p> <p>Materiał NIE został sklasyfikowany przez Dyrektywy UE lub inny system klasyfikacji jako "szkodliwy przez wdychanie". Wynika to z braku potwierdzających dowodów pochodzących z badań nad zwierzętami lub ludźmi. Mimo braku takich dowodów należy zadbać o to, aby narażenie na działanie substancji na stanowisku pracy było ograniczone do minimum oraz żeby podjęte zostały odpowiednie środki kontroli par, dymów i aerozoli.</p> <p>Pary ketonu podrażniają nos, gardło i błonę śluzową. Wysokie stężenia uszkadzają ośrodkowy układ nerwowy, powodują ból głowy, zawroty głowy, pogorszenie koncentracji, senność i zaburzenie pracy serca i oddychania.</p> <p>Wdychanie aerozoli (mgiełek, gazów) wytworzonych przez materiał w trakcie normalnego użytku może być szkodliwe dla zdrowia danej osoby.</p>										
Spożycie	<p>Materiał NIE został sklasyfikowany przez Dyrektywy KE ani inny system klasyfikacji jako "szkodliwy w wypadku połknięcia". Wynika to z braku potwierdzających dowodów pochodzących z badań nad zwierzętami lub ludźmi. Mimo to materiał może okazać się szkodliwy dla zdrowia jednostki w przypadku połknięcia, zwłaszcza jeśli organy wewnętrzne (nerki, wątroba) były wcześniej w wyraźny sposób uszkodzone. Stosowane obecnie definicje szkodliwych substancji toksycznych opierają się zwykle raczej na dawkach powodujących śmiertelność niż zachorowalność (choroba, złe samopoczucie). Podrażnienie przewodu pokarmowego może powodować mdłości i wymioty. Jednak połknięcie nieznacznej ilości substancji w miejscu pracy nie jest uważane za powód do niepokoju. W przypadku połknięcia może przedostać się do płuc powodując cytomegalowirusowe zapalenie płuc</p>										
Kontakt ze skórą	<p>Uważa się, że kontakt ze skórą nie ma szkodliwych skutków dla zdrowia (zgodnie z klasyfikacją Dyrektyw KE); materiał może jednak prowadzić do uszczerbku na zdrowiu, jeśli dostanie się do organizmu przez rany, uszkodzenia lub otarcia. Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie skóry jej złuszczenie.</p> <p>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>Istnieją dowody sugerujące, że materiał może powodować umiarkowane zapalenie skóry albo zaraz po bezpośrednim kontakcie, albo z opóźnieniem po pewnym czasie. Powtarzana ekspozycja może powodować kontaktowe zapalenie skóry, które charakteryzuje się zaczerwienieniem, obrzękiem i pęcherzami.</p>										
Kontakt z okiem	<p>Ten materiał może u niektórych osób powodować podrażnienia i uszkodzenia oczu. Skoncentrowane pary wykazują wyraźne efekty drażniące w oczach, co stanowi swego rodzaju ostrzeżenie przed wysokim stężeniem par. W razie wystąpienia podrażnienia oczu należy starać się zmniejszyć narażenie dostępnymi środkami kontroli lub ewakuować obszar.</p>										
Przewlekle	<p>Długotrwałe narażenie na środki drażniące układ oddechowy może prowadzić do zaburzenia pracy dróg oddechowych związanych z oddychaniem i pokrewnymi ogólnymi zaburzeniami.</p> <p>Kontakt skóry z tą substancją może prowadzić do uczuleń u niektórych osób w porównaniu z ogółem.</p> <p>Toksyczny: zagrożenie poważnym uszkodzeniem zdrowia w razie przedłużonego wystawienia na działanie poprzez wdychanie, kontakt ze skórą oraz połknięcie. Substancja ta może spowodować poważne uszkodzenia, jeśli czas narażenia jest długi. Należy przypuszczać, że zawiera substancję, która może powodować poważne wady. Wykazano to zarówno w doświadczeniach krótko i długookresowych. Długotrwały i powtarzający się kontakt ze skórą może powodować jej wysuszenie z pękaniem, podrażnienia a następnie stany zapalne.</p> <p>Może dojść do akumulacji substancji w organizmie człowieka, co stanowi problem w sytuacji powtarzającego się lub długoterminowego narażenia występującego na stanowisku pracy.</p>										
419E akrylowa powłoka ochronna	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Toksyczność</th> <th>Drażnienie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Niedostępne</td> <td>Niedostępne</td> </tr> </tbody> </table>	Toksyczność	Drażnienie	Niedostępne	Niedostępne						
Toksyczność	Drażnienie										
Niedostępne	Niedostępne										
BUTAN-2-ON	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Toksyczność</th> <th>Drażnienie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Doustnie(Szczur) LD50: 2054 mg/kg^[1]</td> <td>Eye (human): 350 ppm -irritant</td> </tr> <tr> <td>Skórny (Królik) LD50: ~6400-8000 mg/kg^[2]</td> <td>Eye (rabbit): 80 mg - irritant</td> </tr> <tr> <td>Wdychanie(myszy) LC50: 32 mg/L4h^[2]</td> <td>Skin (rabbit): 402 mg/24 hr - mild</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin (rabbit):13.78mg/24 hr open</td> </tr> </tbody> </table>	Toksyczność	Drażnienie	Doustnie(Szczur) LD50: 2054 mg/kg ^[1]	Eye (human): 350 ppm -irritant	Skórny (Królik) LD50: ~6400-8000 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 80 mg - irritant	Wdychanie(myszy) LC50: 32 mg/L4h ^[2]	Skin (rabbit): 402 mg/24 hr - mild		Skin (rabbit):13.78mg/24 hr open
Toksyczność	Drażnienie										
Doustnie(Szczur) LD50: 2054 mg/kg ^[1]	Eye (human): 350 ppm -irritant										
Skórny (Królik) LD50: ~6400-8000 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 80 mg - irritant										
Wdychanie(myszy) LC50: 32 mg/L4h ^[2]	Skin (rabbit): 402 mg/24 hr - mild										
	Skin (rabbit):13.78mg/24 hr open										

419E akrylowa powłoka ochronna

izobutyriian izobutyly	Toksyczność	Drażnienie
	Doustnie(Szczur) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące) ^[1]
	Skórny (świnka morska) LD50: >8550 mg/kg ^[2]	Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) ^[1]
Salicylan metyly	Toksyczność	Drażnienie
	Doustnym(myszy) LD50; 580 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 500 mg/24 h - mild
	Skórny (świnka morska) LD50: ~700 mg/kg ^[2]	Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące) ^[1]
	Wdychanie(szczur) LC50; >0.225 mg/l4h ^[1]	Skin (rabbit): 500 mg/24 h - moderate
		Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) ^[1]
ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	Toksyczność	Drażnienie
	Doustnym(myszy) LD50; 3625 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 150 mg
	Skórny (Królik) LD50: >5000 mg/kg ^[2]	Skin (rabbit): 10000 mg/kg (open)
	Wdychanie(szczur) LC50; 29.8 mg/l4h ^[1]	
ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	Toksyczność	Drażnienie
	Doustnie(królik) LD50; >6300 mg/kg ^[1]	Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące) ^[1]
	Skórny (Królik) LD50: >2000 mg/kg ^[2]	Skin (rabbit): 10000 mg/kg (open)
	Wdychanie(szczur) LC50; 4910 ppm4h ^[2]	Skóra: niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniące) ^[1]
Legenda:	1 Wartość uzyskane z Europa ECHA substancji zarejestrowanych - Toksyczność ostra 2 * Wartość uzyskana z SDS producenta jeśli nie powiedziano inaczej, dane pochodzą z Rejestru Efektów Toksycznych Substancji Chemicznych	

BUTAN-2-ON	Po długotrwałym i powtarzającym się kontakcie ze skórą substancja ta może powodować jej podrażnienia charakteryzujące się przekrwieniem, opuchlizną, powstawaniem pęcherzyków, łuszczeniem i zgrubieniem.
SALICYLAN METYLU	Materiał może powodować podrażnienie. Powtarzające się albo przedłużające się narażenie może produkować zapalenie spojówek.
419E akrylowa powłoka ochronna & BUTAN-2-ON & IZOBUTYRIAN IZOBUTYLU & SALICYLAN METYLU & ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO & ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	Oznaki podobne do astmy mogą utrzymywać się przez miesiące a nawet lata po ustaniu zagrożenia na tę substancję. Może być to spowodowane nieuczuleniowym oddziaływaniem znanym jako zespół reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (Creative Airways Dysfunkcyjny Syndrom, RADS), który może występować przy narażeniu na wysoce drażniący związek. Podstawowym kryterium rozpoznania zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS) jest nienabyta wcześniej dolegliwość układu oddechowego u osób z nieatopowym zapaleniem skóry u których stwierdzono natarczywe ataki podobne do astmatycznych, które występują w ciągu minut i godzin od udokumentowanego narażenia na czynnik drażniący. Spirometrycznie zbadany przypadek odwracalnego przepływu powietrza w obecności umiarkowanej i ostrej nadreaktywności oskrzelowej w teście po podaniu metacholiny i braku zapalenia limfocytowego bez eozynofilii były także kryteriami przy rozpoznaniu zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS). Wystąpienie zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS) po wdychaniu drażniącego związku jest nieodpowiednią miarą dolegliwości związanej ze stężeniem i czasem narażenia na drażniącą substancję. Z drugiej strony, zapalenie oskrzeli wywołane przez wysoce stężone przemysłowe drażniące substancje (bardzo często w postaci pyłów) całkowicie ustępuje po ustaniu zagrożenia. Dolegliwości charakteryzują się dusznością, kaszlem i wydzielaniem śluzu.
419E akrylowa powłoka ochronna & SALICYLAN METYLU & ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO & ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	Alergie kontaktowe przejawiają się szybko w postaci egzemy kontaktowej, rzadziej jako pokrzywka lub obrzęk Quinckego. Patogeneza egzemy kontaktowej obejmuje komórkową (limfocyty T) odpowiedź odpornościową spóźnionego typu. Inne alergiczne reakcje skóry, np. pokrzywka kontaktowa, obejmują humoralne odpowiedzi odpornościowe (przekazywane przez przeciwciała). Istotność alergenu kontaktowego nie wynika w prosty sposób z jego potencjału alergizującego: równie ważne są rozkład przestrzenny substancji oraz możliwość kontaktu. Szeroko rozpowszechniona substancja słabo-alergizująca może być silniejszym alergenem niż substancja z silniejszym potencjałem alergizującym, ale z którą niewiele osób ma kontakt. Z klinicznego punktu widzenia, substancje uznaje się za istotne, jeśli powodują testową reakcję alergiczną u więcej niż 1% testowanych osób.

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

Legenda: ✗ – Dane niedostępna albo nie wypełnia kryteria klasyfikacji
 ✓ – Dane wymagane do klasyfikacji dostępne

11.2.1. Endokrynologiczne Właściwości Zakłócenia

Niedostępne

SEKCJA 12 Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Ciąg dalszy...

419E akrylowa powłoka ochronna

419E akrylowa powłoka ochronna	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

BUTAN-2-ON	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	NOEC(ECx)	48h	skorupiak	68mg/l	2
	EC50	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	1972mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	>324mg/L	4
	EC50	48h	skorupiak	308mg/l	2
	EC50	96h	Glonów lub innych roślin wodnych	>500mg/l	4

izobutyrian izobutyli	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	NOEC(ECx)	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	4.7mg/l	2
	EC50	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	12mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	12.5mg/l	2
	EC50	48h	skorupiak	55.8mg/l	2

Salicylan metylu	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	EC50	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	1.1mg/l	2
	EC50	48h	skorupiak	28mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	19.8mg/l	2
	NOEC(ECx)	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	0.79mg/l	2

ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	EC0(ECx)	48h	skorupiak	48mg/l	1
	EC50	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	>110mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	>79mg/l	2
	EC50	48h	skorupiak	69mg/l	1
	EC50	96h	Glonów lub innych roślin wodnych	170mg/l	1

ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	NOEC(ECx)	48h	skorupiak	23mg/l	1
	EC50	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	31.2mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	5.57mg/l	2
	EC50	96h	Glonów lub innych roślin wodnych	57mg/l	1
	EC50	48h	skorupiak	32mg/l	1

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*

NIE wylewać do kanalizacji lub cieków wodnych.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Składnik	Trwałość: wody/gleby	Trwałość: powietrza
BUTAN-2-ON	NISKI (half-life = 14 dni)	NISKI (half-life = 26.75 dni)
izobutyrian izobutyli	NISKI	NISKI
Salicylan metylu	NISKI	NISKI
ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	NISKI	NISKI
ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	NISKI	NISKI

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Składnik	Bioakumulacji
BUTAN-2-ON	NISKI (LogKOW = 0.29)
izobutyrian izobutyli	NISKI (LogKOW = 2.6816)
Salicylan metylu	NISKI (LogKOW = 2.55)
ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	NISKI (BCF = 6.6)

419E akrylowa powłoka ochronna

Składnik	Bioakumulacji
ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	NISKI (BCF = 114)

12.4. Mobilność w glebie

Składnik	Mobilności
BUTAN-2-ON	ŚREDNIE (KOC = 3.827)
izobutyrian izobutyli	NISKI (KOC = 53.31)
Salicylan metylu	NISKI (KOC = 128.2)
ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	NISKI (KOC = 10.14)
ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	NISKI (KOC = 63.6)

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

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

12.6. Endokrynologiczne Właściwości Zakłócenia

Niedostępne

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

SEKCJA 13 Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

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

SEKCJA 14 Informacje dotyczące transportu

Etykiety wymagana

419E akrylowa powłoka ochronna



ograniczoną ilość: 419E-55ML, 419E-1L, 419E-4L

Transport lądowy (ADR-RID)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1263	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	FARBA	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	klasa	3
	Pomniejsze ryzyko	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	II	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)	33
	Kod Klasyfikacji	F1
	Etykieta zagrożenia	3
	Specjalne przewoź	163 367 640C 650 640D
	ograniczoną ilość	5 L
	Kod ograniczeń tunelu	2 (D/E)

Transport powietrzny (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1263	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	FARBA	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Klasa ICAO/IATA	3
	Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA	Nie dotyczy
	Kod ERG	3L
14.4. Grupa pakowania	II	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Specjalne przewoź	A3 A72 A192
	Instrukcje pakowania tylko dla cargo	364
	Max. ilość / opakowanie tylko dla cargo	60 L
	Instrukcje załadunku pasażerów i cargo	353
	Max. liczba pasażerów / ładunku	5 L
	Instrukcja ograniczenia ilości paczek w samolotach pasażerskich i towarowych	Y341
	Ograniczona ilość pasażerów i ładunku maksymalna ilość/paczka	1 L

Transport morski (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1263	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	FARBA	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Klasa IMDG	3
	Pomniejsze ryzyko IMDG	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	II	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Numer EMS	F-E , S-E
	Specjalne przewoź	163 367
	Ograniczona ilość	5 L

Transport wodny śródlądowy (ADN)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	1263	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	FARBA	

419E akrylowa powłoka ochronna

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	II	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Kod Klasyfikacji	F1
	Specjalne przewidywania	163; 367; 640C; 640D; 650
	Ograniczona ilość	5 L
	Wymagany sprzęt	PP, EX, A
	Liczba węży pożarowych	1

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

Nie dotyczy

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

Nazwa produktu	Grupa
BUTAN-2-ON	Niedostępne
izobutyrian izobutyli	Niedostępne
Salicylan metylu	Niedostępne
ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	Niedostępne
ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	Niedostępne

14.9. Transport luzem zgodnie z Kodeksem ICG

Nazwa produktu	Typ statku
BUTAN-2-ON	Niedostępne
izobutyrian izobutyli	Niedostępne
Salicylan metylu	Niedostępne
ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	Niedostępne
ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	Niedostępne

SEKCJA 15 Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

BUTAN-2-ON Występuje na następującej liście przepisów

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

UE Skonsolidowany Wykaz indykatorywnych wartości granicznych narażenia zawodowego)

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

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

Wykaz europejski WE

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

izobutyrian izobutyli Występuje na następującej liście przepisów

Europejski europejski spis celny substancji chemicznych

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

Wykaz europejski WE

Salicylan metylu Występuje na następującej liście przepisów

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

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

Wykaz europejski WE

ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO Występuje na następującej liście przepisów

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

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

UE Skonsolidowany Wykaz indykatorywnych wartości granicznych narażenia zawodowego)

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

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

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

Wykaz europejski WE

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

ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO Występuje na następującej liście przepisów

419E akrylowa powłoka ochronna

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

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

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

Wykaz europejski WE

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

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

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

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

Narodowy stan zapasów

National Inventory	Status
Australia - AIIC / Australia dla użytku przemysłowego	tak
Canada - DSL	tak
Canada - NDSL	Nie (BUTAN-2-ON; izobutyrian izobutyli; Salicylan metylu; ESTER METYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO; ESTER BUTYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO)
China - IECSC	tak
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	tak
Japan - ENCS	tak
Korea - KECI	tak
New Zealand - NZIoC	tak
Philippines - PICCS	tak
USA - TSCA	tak
Tajwan - TCSI	tak
Mexico - INSQ	tak
Wietnam - NCI	tak
Rosja - FBEPH	tak
Legenda:	<i>Tak = Wszystkie składniki są w spisie No = Jedna lub więcej CAS wymienione składniki nie znajdują się na wykazie i nie są zwolnione z aukcji (patrz konkretne składniki w nawiasach)</i>

SEKCJA 16 Inne informacje

Data edycji	07/07/2021
Data początkowa	28/11/2018

Tekst i pełne ryzyka Kody zagrożenia

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Podsumowanie wersji SDS

Wersja	Data aktualizacji	Sections Updated
1.5.12.8	07/07/2021	Ostra zdrowia (skóra), Przewlekłe Zdrowie, Klasyfikacja, Właściwości fizyczne

Inne informacje

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

Definicje i skróty

PC-TWA: Dopuszczalne 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-2.00 - Aktualizacja składników chemicznych na podstawie nowych informacji od dostawcy.