

## Glow in the Dark (3D Resin)

### MONOCURE 3D PTY LTD

Chemwatch: 5314-66

wersja nr: 7.1

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

Kod alarmu o zagrożeniu: 2

Data wydania: 10/12/2021

Data wydruku: 24/02/2022

L.REACH.POL.PL

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

##### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu	Glow in the Dark (3D Resin)
Nazwa chemiczna	Nie dotyczy
Synonimy	Niedostępne
Wzór chemiczny	Nie dotyczy
Inne sposoby identyfikacji	Niedostępne

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

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny	Stosować zgodnie z zaleceniami producenta.
Ostrzeżenie przed	Nie dotyczy

##### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa zarejestrowanej firmy	MONOCURE 3D PTY LTD
Adres	Unit 16 / 364 Park Rd Regents Park NSW 2143 Australia
Telefon	+61 2 9738 5340
Faks	Niedostępne
internetowej	<a href="http://www.monocure3d.com.au">www.monocure3d.com.au</a>
E-mail	support@monocure3d.com.au

##### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Stowarzyszenie / Organizacja	CHEMWATCH w sytuacjach kryzysowych
Telefon awaryjny	+48 22 208 6439
Inne numery telefonów alarmowych	+61 2 9186 1132


Niedostępne

#### SEKCJA 2 Identyfikacja zagrożeń

##### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP] oraz zmiany [1]	H317 - Uczulający skórę kategoria 1, H412 - Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 3
Legenda:	1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągnięta z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI

##### 2.2. Elementy oznakowania

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

##### Oświadczenia o niebezpieczeństwie

H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
------	--

H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
------	---

Oświadczenia wspomagające

EUH211	Ostrzeżenie! Niebezpieczne oddechowymi krople mogą być utworzone po rozpyleniu. Nie wdychać aerozolu lub mgły.
--------	--

Ustanowienia prewencyjne: Ochrona

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

Ustanowienia prewencyjne: Odpowiedź

P302+P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.
P333+P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P362+P364	Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

Ustanowienia prewencyjne: Przechowywanie

Nie dotyczy

Ustanowienia prewencyjne: Metody likwidowania

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

2.3. Inne zagrożenia

Po wystawieniu na działanie mogą wystąpić efekty kumulacji.

ESTER ETYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	Wymienione w rozporządzeniu Unii Europejskiej (WE) nr 1907/2006 - załącznik XVII - (mogą obowiązywać ograniczenia)
-----------------------------------	--

SEKCJA 3 Skład/informacja o składnikach

3.1.Substancje

Patrz "informacja dot. składników" w rozdziale 3.2

3.2.Mieszanki

1.Numer CAS 2.Numer EC 3.Nr indeksu 4.REACH nie	%[Ciężar]	Nazwa	Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP] oraz zmiany	SCL / M-Współczynnik	Charakterystyka formie nanomateriału wiórowe
1.97-63-2 2.202-597-5 3.607-071-00-2 4.01-2119490215-40-XXXX	<10	ESTER ETYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	Substancja ciekła łatwopalna 2, Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, Podrażnienie oczu Kategoria 2, Uczulający skórę kategoria 1, Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenia Kategoria 3 (podrażnienie dróg oddechowych); H225, H315, H319, H317, H335 [2]	Niedostępne	Niedostępne
Niedostępne	>60	Składniki określone jako bezpieczne (niestwarzające zagrożeń)	Nie dotyczy	Nie dotyczy	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	Jeśli nastąpi kontakt produktu z okiem: <ul style="list-style-type: none"><li>Natychmiast przemyć świeżą, bieżącą wodą.</li><li>Zapewnić pełne nawilżenie gałki ocznej poprzez uniesienie powiek znad oka w trakcie przemywania oraz poruszanie powiekami.</li><li>Jeśli ból nie ustąpi, zgłosić się do lekarza.</li><li>Usunięcie soczewek kontaktowych w razie uszkodzenia oka powinno być przeprowadzone jedynie przez wykwalifikowaną osobę.</li></ul>
Kontakt ze skórą	Jeśli nastąpi kontakt ze skórą: <ul style="list-style-type: none"><li>Natychmiast zdjąć skażone ubranie, łącznie z obuwiem.</li><li>Przemyć skórę i włosy bieżącą wodą (z mydłem, jeśli możliwe).</li><li>W razie podrażnienia, zgłosić się do lekarza.</li></ul>
Wdychanie	<ul style="list-style-type: none"><li>W przypadku gdy powstają opary lub produkty spalania usunąć ludzi ze skażonego obszaru.</li><li>Inne środki są zazwyczaj niepotrzebne.</li></ul>
Spożycie	<ul style="list-style-type: none"><li>Natychmiast podać wodę do picia.</li><li>Nie jest konieczne udzielenie pierwszej pomocy. W razie wątpliwości skonsultować się z lekarzem lub najbliższym Centrum Toksykologii.</li></ul>

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Patrz rozdział 11

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

Postępować odpowiednio do zaobserwowanych objawów.

### SEKCJA 5 Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1. Środki gaśnicze

- ▶ Piana.
- ▶ Suchy proszek chemiczny.
- ▶ Współczynnik biokoncentracji BCF (tam gdzie pozwalają przepisy).
- ▶ Dwutlenek węgla.
- ▶ Zrasczac wodny lub mgiełkowy – tylko w przypadku dużych pożarów.

#### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

<b>Niezgodności Pożarowe</b>	▶ Unikać zanieczyszczenia utleniaczami, np. azotanami, kwasami utleniającymi, wybielaczami chlorowymi, chlorem basenowym itp., gdyż mogą one doprowadzić do zapłonu.
------------------------------	--

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

<b>AKCJA GAŚNICZA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zawiadomić Straż Pożarną i poinformować o lokalizacji i charakterze zagrożenia.</li> <li>▶ Nosić pełną odzież ochronną oraz aparat oddechowy.</li> <li>▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi metodami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub zbiorników wodnych.</li> <li>▶ Używać wody dostarczonej w postaci rozpylacza w celu kontroli pożaru i ochłodzenia przylegającego obszaru.</li> <li>▶ Unikać rozpylania wody na kałuże cieczy.</li> <li>▶ <b>NIE</b> zbliżać się do pojemników, które mogą być gorące.</li> <li>▶ Z bezpiecznego miejsca schłodzić zrasczaczem pojemniki wystawione na działanie ognia.</li> <li>▶ Jeżeli jest to bezpieczne, usunąć pojemniki ze ścieżki ognia.</li> </ul>
<b>Zagrożenie Pożarem/Eksplozja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ W normalnych warunkach materiał nie jest łatwopalny.</li> <li>▶ Ulegnie jednak zniszczeniu w trakcie pożaru i składnik organiczny może się spalić.</li> <li>▶ Nie uważa się go za znaczący czynnik ryzyka pożarowego.</li> <li>▶ Ciepło może spowodować rozszerzenie się lub rozkład z gwałtownym rozerwaniem pojemników.</li> <li>▶ Rozkłada się pod wpływem gorąca i może powodować powstawanie toksycznych gazów lub tlenu węgla (CO).</li> <li>▶ Może wydzielać gryzący dym.</li> </ul> <p>Produkty spalania obejmują: Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), tlenki azotu (NO<sub>x</sub>) tlenki fosforu (PO<sub>x</sub>)</p> <p>Inne produkty pirolizy typowe spalania materiału organicznego. Może wydzielać trujące gazy. Może wydzielać żrące opary.</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

<b>Niewielkie Rozszczelnienia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Usunąć wszystkie źródła zapłonu.</li> <li>▶ Natychmiast usunąć wszystkie wycieki.</li> <li>▶ Unikać wdychania par oraz kontaktu ze skórą i oczami.</li> <li>▶ Ograniczyć kontakt indywidualny, stosując wyposażenie ochronne.</li> <li>▶ Zebrać i doprowadzić do wchłonięcia niewielkich ilości substancji za pomocą wermikulitu lub innych materiałów absorbujących.</li> <li>▶ Wytrzeć.</li> <li>▶ Umieścić w odpowiednim, oznakowanym pojemniku do usuwania odpadów.</li> </ul>
<b>DUŻE ROZSZCZELNIENIA</b>	<p>Umiarkowane niebezpieczeństwo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Usunąć z terenu cały personel i poruszać się pod wiatr.</li> <li>▶ Zawiadomić Straż Pożarną i poinformować o miejscu i naturze zagrożenia.</li> <li>▶ Stosować aparat oddechowy oraz rękawice ochronne.</li> <li>▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi metodami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub cieków wodnych.</li> <li>▶ Zakaz palenia, otwartego ognia i źródeł zapłonu.</li> <li>▶ Zwiększyć wentylację.</li> <li>▶ Powstrzymać wyciek, jeśli jest to bezpieczne.</li> <li>▶ Zebrać wyciek za pomocą piasku, ziemi lub wermikulitu.</li> <li>▶ Zebrać produkt odzyskiwalny w oznakowanych pojemnikach do recyklingu.</li> <li>▶ Wchłoniąć pozostały produkt za pomocą piasku, ziemi lub wermikulitu.</li> <li>▶ Zebrać pozostałości stałe i zapieczętować je w oznakowanych cylindrach na odpady.</li> <li>▶ Zmyć teren, nie dopuszczając do odpływu do kanalizacji.</li> <li>▶ Jeśli dojdzie do zanieczyszczenia cieków wodnych, zawiadomić służby ratownicze.</li> </ul>

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

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

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

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Posługiwanie się	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ <b>NIE dopuścić do kontaktu odzieży przesiąkniętej materiałem ze skórą.</b></li><li>▶ Unikać wszelkiego kontaktu bezpośredniego, w tym wdychania.</li><li>▶ Nosić odzież ochronną, jeśli istnieje ryzyko narażenia.</li><li>▶ Stosować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.</li><li>▶ Zapobiegać gromadzeniu się w zagłębieniach i studzienkach.</li><li>▶ <b>NIE wchodzić do zamkniętych pomieszczeń, dopóki nie zostanie sprawdzone powietrze.</b></li><li>▶ Zakaz palenia, otwartego ognia i źródeł zapłonu.</li><li>▶ Unikać kontaktu z niezgodnymi materiałami.</li><li>▶ W trakcie użytkowania <b>NIE jeść, NIE pić i NIE palić.</b></li><li>▶ Nieużywane pojemniki przechowywać bezpiecznie zapieczętowane.</li><li>▶ Unikać fizycznego uszkodzenia pojemników.</li><li>▶ Zawsze po użytkowaniu myć ręce wodą z mydłem.</li><li>▶ Odzież robocza powinna być prana oddzielnie.</li><li>▶ Stosować dobre praktyki w miejscu pracy.</li><li>▶ Stosować się do rekomendacji producenta odnośnie przechowywania i użytkowania.</li><li>▶ Atmosfera powinna być regularnie sprawdzana pod kątem ustalonych norm narażenia, w celu zapewnienia bezpiecznych warunków pracy.</li></ul>
Ochrona przed pożarem i wybuchem	Patrz rozdział 5
Inne dane	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Przechowywać w oryginalnych pojemnikach.</li><li>▶ Przechowywać w pojemnikach bezpiecznie zamkniętych.</li><li>▶ Nie palić, nie używać otwartego ognia lub źródeł zapłonu.</li><li>▶ Przechowywać w chłodnym, suchym dobrze wietrzonym pomieszczeniu.</li><li>▶ Przechowywać z dala od substancji niekompatybilnych i pojemników z żywnością.</li><li>▶ Zabezpieczyć pojemniki przed zniszczeniem i regularnie sprawdzać czy nie ma wycieków.</li><li>▶ Stosować zalecenia producenta dotyczące przechowywania i użycia.</li></ul>

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

Stosowanie opakowań	
NIEKOMPATYBILNOŚĆ PRZECZOWYWANIA	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Unikać reakcji z mocnymi kwasami, zasadami.</li><li>▶ Unikać reakcji z utleniaczami.</li></ul>

7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz rozdział 1.2

SEKCJA 8 Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Składnik	DNELs Pracownik warunków ekspozycji	PNECs komora
ESTER ETYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	skórny 10.8 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdychanie 370.5 mg/m³ (Systemowe, Chronic) wdychanie 267 mg/m³ (Local, Chronic) skórny 6.5 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 76 mg/m³ (Systemowe, Chronic) * wdychanie 189.8 mg/m³ (Local, Chronic) *	1.8 mg/L (Woda (Fresh)) 1.8 mg/L (Woda - Przerywany prasowa) 1.8 mg/L (Woda (Marine)) 40 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 1.47 mg/kg soil dw (gleba) 100 mg/L (STP)

\* Wartości dla populacji ogólnej

Kontrola narażenia w miejscu pracy

DANE O SKŁADNIKACH

Źródło	Składnik	Nazwa materiału	TWA	STEL	szczyt	Uwagi
Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

Nie dotyczy

Granice alarmowe

Składnik	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
ESTER ETYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	5.5 ppm	61 ppm	370 ppm

Składnik	Oryginalny IDLH	zaktualizowany IDLH
ESTER ETYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	Niedostępne	Niedostępne

Ekspozycja zawodowa Banding


Składnik	Ocena narażenia zawodowego zespołu	Ekspozycja zawodowa Limit pasma
ESTER ETYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	E	≤ 0.1 ppm

Uwagi:	Ekspozycja zawodowa banding to proces przydzielania środków chemicznych w poszczególnych kategoriach lub zespoły w oparciu o potencji 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

<p><b>8.2.1. Odpowiednie sterowniki inżynieryjne</b></p>	<p>Kontrolę inżynieryjną mają na celu usunięcie zagrożenia lub stworzenie bariery między pracownikiem a zagrożeniem. Dobrze zaplanowane kontrole inżynieryjne mogą być wysoce skutecznym środkiem ochrony pracowników i zwykle zapewnią pracownikowi wysoki stopień ochrony niezależnie od jego działań.</p> <p>Podstawowe typy kontroli inżynieryjnej 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>Pracownicy mogą być zmuszeni do stosowania różnych środków kontroli w celu uniknięcia nadmiernej ekspozycji.</p> <p>Ogólna wentylacja wyciągowa jest odpowiednia w normalnych warunkach pracy. W szczególnych warunkach może być wymagany lokalny system wentylacji wyciągowej. Jeśli istnieje ryzyko nadmiernego narażenia, należy stosować atestowany respirator. Prawidłowa instalacja jest kluczowa do zagwarantowania odpowiedniej ochrony. Zapewnić odpowiednią wentylację w magazynach lub w zamkniętych pomieszczeniach do przechowywania produktów. Substancje zanieczyszczające powietrze, wyprodukowane w miejscu pracy, mają różne prędkości "ucieczki", które z kolei określają "prędkość przechwycenia" świeżego powietrza w obiegu, konieczną do skutecznego usunięcia zanieczyszczenia.</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>aerozole, dymy z procesu odlewania, okresowe wypełniacze pojemników, pasy transmisyjne o niskiej prędkości, spawanie, znoszenie cieczy, dymy z kwasów, trawienie metalu (uwolnione przy niskiej prędkości do strefy aktywnej generacji)</td><td>0.5-1 m/s (100-200 f/min.)</td></tr> <tr> <td>bezpośredni natrysk, malowanie natryskowe w płytach kabinach, wypełnienia cylindrów, ładowanie transporterów, pyły kruszarki, wystrzał (aktywna generacja do strefy szybkich ruchów powietrza)</td><td>1-2.5 m/s (200-500 f/min.)</td></tr> <tr> <td>szlifowanie, czyszczenie strumieniowo-ściernie, polerowanie, pyły generowane przez koło o wysokiej prędkości (uwolnione przy wysokiej prędkości początkowej do strefy bardzo szybkich ruchów powietrza).</td><td>2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)</td></tr> </tbody> </table> <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 wychwyty prądy powietrza w pomieszczeniu</td></tr> <tr> <td>2: Tylko substancje zanieczyszczające o niskiej toksyczności lub dokuczliwości.</td><td>2: Substancje zanieczyszczające o wysokiej toksyczności</td></tr> <tr> <td>3: Okresowa, niska produkcja.</td><td>3: Wysoka produkcja, intensywne użytkowanie.</td></tr> <tr> <td>4: Duży wyciąg lub duże masy powietrza w ruchu.</td><td>4: Mały wyciąg – wyłącznie kontrola lokalna.</td></tr> </tbody> </table> <p>Prosta teoria pokazuje, że prędkość powietrza spada gwałtownie wraz z odległością od wlotu prostej rury wyciągowej. Generalnie prędkość spada wraz z kwadratem odległości od punktu wyciągu (w prostych przypadkach). Dlatego prędkość powietrza w punkcie wyciągu powinna być odpowiednio dobrana i brać pod uwagę odległość od źródła zanieczyszczenia. Na przykład prędkość powietrza w wentylatorze wyciągowym powinna wynosić co najmniej 1-2 m/s (200-400 f/min) dla wychwyty rozpuszczalników produkowanych w zbiorniku odległym o 2 metry od punktu wyciągu. Inne mechaniczne czynniki prowadzące do zaburzeń w funkcjonowaniu urządzeń wyciągowych sprawiają, że niezbędne jest mnożenie teoretycznych prędkości powietrza przez czynnik 10 lub więcej, kiedy systemy wyciągowe są instalowane lub użytkowane.</p>	Rodzaj zanieczyszczenia:	Prędkość powietrza:	rozpuszczalniki, pary, odtłuszczacze itp., parujące ze zbiornika (w nieruchomym powietrzu).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)	aerozole, dymy z procesu odlewania, okresowe wypełniacze pojemników, pasy transmisyjne o niskiej prędkości, spawanie, znoszenie cieczy, dymy z kwasów, trawienie metalu (uwolnione przy niskiej prędkości do strefy aktywnej generacji)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)	bezpośredni natrysk, malowanie natryskowe w płytach kabinach, wypełnienia cylindrów, ładowanie transporterów, pyły kruszarki, wystrzał (aktywna generacja do strefy szybkich ruchów powietrza)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)	szlifowanie, czyszczenie strumieniowo-ściernie, polerowanie, pyły generowane przez koło o wysokiej prędkości (uwolnione przy wysokiej prędkości początkowej do strefy bardzo szybkich ruchów powietrza).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)	Dolna granica zakresu	Górna granica zakresu	1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania	1: Utrudniające wychwyty prądy powietrza w pomieszczeniu	2: Tylko substancje zanieczyszczające o niskiej toksyczności lub dokuczliwości.	2: Substancje zanieczyszczające o wysokiej toksyczności	3: Okresowa, niska produkcja.	3: Wysoka produkcja, intensywne użytkowanie.	4: Duży wyciąg lub duże masy powietrza w ruchu.	4: Mały wyciąg – wyłącznie kontrola lokalna.
Rodzaj zanieczyszczenia:	Prędkość powietrza:																				
rozpuszczalniki, pary, odtłuszczacze itp., parujące ze zbiornika (w nieruchomym powietrzu).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)																				
aerozole, dymy z procesu odlewania, okresowe wypełniacze pojemników, pasy transmisyjne o niskiej prędkości, spawanie, znoszenie cieczy, dymy z kwasów, trawienie metalu (uwolnione przy niskiej prędkości do strefy aktywnej generacji)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)																				
bezpośredni natrysk, malowanie natryskowe w płytach kabinach, wypełnienia cylindrów, ładowanie transporterów, pyły kruszarki, wystrzał (aktywna generacja do strefy szybkich ruchów powietrza)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)																				
szlifowanie, czyszczenie strumieniowo-ściernie, polerowanie, pyły generowane przez koło o wysokiej prędkości (uwolnione przy wysokiej prędkości początkowej do strefy bardzo szybkich ruchów powietrza).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)																				
Dolna granica zakresu	Górna granica zakresu																				
1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania	1: Utrudniające wychwyty prądy powietrza w pomieszczeniu																				
2: Tylko substancje zanieczyszczające o niskiej toksyczności lub dokuczliwości.	2: Substancje zanieczyszczające o wysokiej toksyczności																				
3: Okresowa, niska produkcja.	3: Wysoka produkcja, intensywne użytkowanie.																				
4: Duży wyciąg lub duże masy powietrza w ruchu.	4: Mały wyciąg – wyłącznie kontrola lokalna.																				
<p><b>8.2.2. Osobiste środki ostrożności</b></p>																					
<p><b>Ochrona oczu</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Okulary ochronne z bocznymi osłonami.</li> <li>Chemiczne okulary ochronne.</li> <li>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]</li> </ul>																				
<p><b>Ochrona skóry</b></p>	<p>Patrzy Ochrona rąk, poniżej</p>																				
<p><b>Ochrona rąk / stóp</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nosić chemiczne rękawice ochronne, np. PVC.</li> <li>Nosić obuwie ochronne lub ochronne buty gumowe, np. gumowce (kalosze)</li> </ul> <p><b>UWAGA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>Skażone przedmioty skórzane, takie jak buty, paski oraz paski zegarków należy zdjąć i zniszczyć.</li> </ul> <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 przebiecia 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, · Odporność chemicznej materiału rękawicy, · Grubość rękawic i · żręczność 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</p>																				

	lub wyższej. · Niektóre rodzaje polimerów rękawica są mniej dotknięte przez ruch i to powinno być brane pod uwagę przy rozważaniu rękawic dla długotrwałego użytkowania. · Zanieczyszczone rękawice należy wymienić. Jak określono w ASTM F-739-96 w dowolnej aplikacji, rękawice są oceniane jako: · Doskonała gdy czas przebicia> 480 min · Dobre gdy czas przebicia> 20 min · Fair gdy czas przebicia <20 min · Biedni kiedy rozkłada Materiał rękawic Do zastosowań ogólnych, rękawice o grubości typowo większa niż 0,35 mm, zaleca się. Należy podkreślić, że grubość rękawica nie zawsze jest dobrym wskaźnikiem odporności rękawicy do określonej substancji chemicznej, a wydajność przenikanie rękawicą zależy od dokładnego składu materiału ochronnego. Dlatego też dobór rękawic powinien również opierać się na uwzględnieniu wymagań zadaniowych i wiedzy o przełomowych czasach. Grubość rękawic może się różnić w zależności od producenta rękawic, rodzaj rękawic i model rękawic. W związku z tym dane techniczne producentów powinny być zawsze brane pod uwagę, aby zapewnić wybór najbardziej odpowiedniej rękawicy dla zadania. Uwaga: W zależności od aktywności prowadzone, rękawice o różnej grubości mogą być wymagane dla określonych zadań. Na przykład: · Cieńsze rękawiczki (do 0,1 mm lub mniej) mogą być wymagane, jeżeli jest potrzebny wysoki stopień sprawności manualnej. Jednak te rękawice są prawdopodobnie tylko dać krótki czas trwania ochrony i normalnie byłoby tylko do zastosowań jednorazowych, a następnie usuwane. · Grubsze rękawiczki (do 3 mm lub więcej) mogą być wymagane, jeżeli znajduje się mechaniczny (tak samo jak środek chemiczny) Ryzyko to jest tam, gdzie 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.
Ochrona ciała	Patrz Inna ochrona, poniżej
Inne ochrony	<div><div>▶</div>Kombinezon.<div>▶</div>Fartuch P.V.C.<div>▶</div>Krem blokujący.<div>▶</div>Krem do oczyszczania skóry.<div>▶</div>Urządzenie do przemywania oczu.</div>

Zalecane materiały

INDEKS WYBORU RĘKAWIC

Glow in the Dark (3D Resin)

Materiał	CPI
PVA	A

Ochrona dróg oddechowych

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

Wybór klasy i typu maski oddechowej zależy od poziomu stężenia substancji skażającej we wdychanym powietrzu oraz właściwości chemicznych substancji skażającej. Istotnym czynnikiem przy wyborze maski oddechowej może również być wskaźnik ochrony, definiowany jako stosunek stężenia substancji toksycznych danego środowiska pracy w stosunku do dopuszczalnych wartości stężeń określonych dla tych substancji.

Minimalna dopuszczalna wartość wskaźnika ochrony	Maksymalna wartość stężenia gazu/oparów obecnych we wdychanym powietrzu wyrażona w ppm objętości	Półmaska oddechowa	Całotwarzowa maska oddechowa
do 10	1000	A1	-
do 50	1000	-	A1
do 50	5000	Doprowadzane powietrze *	-
do 100	5000	-	A2
do 100	10000	-	A3
powyżej 100		-	Doprowadzane powietrze **

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

8.2.3. Sterowniki naświetlania przez otoczenie

Patrz rozdział 12

SEKCJA 9 Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd	Niedostępne		
Stan fizyczny	ciecz	Gęstość względna (Water = 1)	1.12 @ 20C
Zapach	Niedostępne	Współczynnik podziału n-oktanol / woda	Niedostępne
Próg odoru	Niedostępne	Temperatura samozapłonu (°C)	~200
pH (dostarczonego)	6.5	temperatura rozkładu	Niedostępne
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia (° C)	-10	Lepkość	Niedostępne
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia (° C)	>100	Masa molowa (g/mol)	Nie dotyczy
Punkt zapalny (°C)	>120	Smak	Niedostępne
Szybkość parowania	Niedostępne	Właściwości wybuchowe	Niedostępne
Palność	Nie dotyczy	Właściwości utleniające	Niedostępne

Górna granica eksplozji (%)	Niedostępne	Napięcie powierzchniowe (dyn/cm or mN/m)	Niedostępne
Niższa granica eksplozji (%)	Niedostępne	Ulotny składnik (%obj)	Niedostępne
Ciśnienie pary	Niedostępne	Grupa gazu	Niedostępne
Rozpuszczalność	mieszącą	Wartość pH w roztworze (Niedostępne%)	Nie dotyczy
Gęstość pary (Air = 1)	Niedostępne	VOC g/L	Niedostępne
formie nanomateriału Rozpuszczalność	Niedostępne	Charakterystyka formie nanomateriału wiórowe	Niedostępne
Rozmiar cząsteczki	Niedostępne		

9.2. Inne informacje  
Niedostępne

SEKCJA 10 Stabilność i reaktywność

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

SEKCJA 11 Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Wdychanie	Substancja nie jest uznawana za powodującą negatywne skutki na zdrowiu czy też podrażnienia dróg oddechowych (według odpowiednich Dyrektyw Komisji Europejskiej opartych na badaniach na zwierzętach). Mimo to, ze względów higienicznych należy ograniczyć wystawienie na działanie substancji oraz prowadzić profilaktyczne badania występowania substancji w miejscu pracy.
Spożycie	Materiał <b>NIE</b> został sklasyfikowany przez Dyrektywy KE ani inny system klasyfikacji jako "szkodliwy w wypadku połknięcia". Wynika to z braku potwierdzających dowodów pochodzących z badań nad zwierzętami lub ludźmi. Mimo to materiał może okazać się szkodliwy dla zdrowia jednostki w przypadku połknięcia, zwłaszcza jeśli organy wewnętrzne (nerki, wątroba) były wcześniej w wyraźny sposób uszkodzone. Stosowane obecnie definicje szkodliwych substancji toksycznych opierają się zwykle raczej na dawkach powodujących śmiertelność niż zachorowalność (choroba, złe samopoczucie). Podrażnienie przewodu pokarmowego może powodować mdłości i wymioty. Jednak połknięcie nieznacznej ilości substancji w miejscu pracy nie jest uważane za powód do niepokoju.
Kontakt ze skórą	Ciecz może mieszać się z tłuszczami i olejami i może odtłuszczać skórę, powodując reakcje skórne, opisane jako nie-alergiczne kontaktowe zapalenie skóry. Jest mało prawdopodobne, aby materiał powodował podrażnieniowe zapalenie skóry, jak opisano w Dyrektywach UE. Przedostanie się do krwi np. w wyniku przecięcia lub przekłucia może doprowadzić do urazu systemowego.
Kontakt z okiem	Chociaż materiał nie jest uznawany za drażniący (zgodnie z klasyfikacją Dyrektyw KE), bezpośredni kontakt z oczami może spowodować przejściowy dyskomfort, charakteryzujący się łzawieniem lub zaczerwienieniem spojówek (jak po silnym wietrze). Może również wystąpić niewielkie otarcie. Materiał może powodować u niektórych osób uczucie ciała obcego w oku.
Przewlekły	Kontakt skóry z tą substancją może prowadzić do uczuleń u niektórych osób w porównaniu z ogółem. Może dojść do akumulacji substancji w organizmie człowieka, co stanowi problem w sytuacji powtarzającego się lub długoterminowego narażenia występującego na stanowisku pracy. Uczulenie może powodować poważne reakcje na bardzo mały poziom narażenia np. nadwrażliwość. Osoba z uczuleniem nie powinna być dopuszczona do pracy w warunkach gdzie może wystąpić narażenie.

Glow in the Dark (3D Resin)	Toksyczność	Drażnienie
	Niedostępne	Niedostępne
ESTER ETYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	Toksyczność	Drażnienie
	Doustnie(królik) LD50; 3630 mg/kg <sup>[2]</sup>	Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące) <sup>[1]</sup>
	Skórny (Królik) LD50: 9100 mg/kg <sup>[2]</sup>	Skin (rabbit): 10000 mg/kg (open)
	Wdychanie(szczur) LC50; 55 mg/l4h <sup>[1]</sup>	Skóra: niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniące) <sup>[1]</sup>
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	

ESTER ETYLOWY 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
-----------------------------------	---



	<p>więcej niż 1% testowanych osób.</p> <p>Oznaki podobne do astmy mogą utrzymywać się przez miesiące a nawet lata po ustaniu zagrożenia na tę substancję. Może być to spowodowane nie uczuleniowym oddziaływaniem znanym jako zespół reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (Creative Airways Dysfunkcyjny Syndrom, RADS), który może występować przy narażeniu na wysoce drażniący związek. Podstawowym kryterium rozpoznania zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS) jest nienabyta wcześniej dolegliwość układu oddechowego u osób z nieatopowym zapaleniem skóry u których stwierdzono natęrczowe 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.</p>		
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

Glow in the Dark (3D Resin)	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
ESTER ETYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	NOEC(ECx)	96h	Glonów lub innych roślin wodnych	0.004mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	100mg/l	2
	EC50	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	>72mg/l	2
	EC50	48h	skorupiak	>100mg/l	2
	EC50	96h	Glonów lub innych roślin wodnych	0.64mg/l	2
Legenda:	Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 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** wylewać do kanalizacji lub cieków wodnych.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Składnik	Trwałość: wody/gleby	Trwałość: powietrza
ESTER ETYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	NISKI	NISKI

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Składnik	Bioakumulacji
ESTER ETYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	NISKI (LogKOW = 1.94)

12.4. Mobilność w glebie

Składnik	Mobilności
ESTER ETYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	NISKI (KOC = 18.7)

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"> <li>▶ <b>NIE pozwolić, aby woda z urządzeń czyszczących lub technologicznych przedostała się do kanalizacji.</b></li> <li>▶ Może być konieczne zebranie całej wody ze zmywania i odkażenie jej przed utylizacją.</li> <li>▶ We wszystkich przypadkach utylizacja do kanalizacji może podlegać lokalnemu prawu i regulacjom, co należy rozważyć w pierwszej kolejności.</li> <li>▶ W razie wątpliwości należy skontaktować się z odpowiednimi władzami.</li> <li>▶ Poddać recyklingowi tam, gdzie jest to możliwe, albo skontaktować się z producentem w celu określenia możliwości recyklingu.</li> <li>▶ W celu usunięcia odpadów skonsultować się z Wydziałem Gospodarki Odpadami.</li> <li>▶ Zakopać lub spalić pozostałości w autoryzowanym zakładzie.</li> <li>▶ Jeśli jest to możliwe, poddać pojemniki recyklingowi albo odtransportować je na autoryzowane składowisko odpadów.</li> </ul>
Opcje przetwarzania odpadów	Niedostępne
Opcje przetwarzania ścieków	Niedostępne

**SEKCJA 14 Informacje dotyczące transportu****Etykiety wymagana**

zanieczyszczenie morskie	nie
--------------------------	-----

**Transport lądowy (ADR): NIE UREGULOWANE PRZEZ KOD ONZ DOTYCZĄCY TRANSPORTU TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH**

14.1. Numer UN (numer ONZ)	Nie dotyczy	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie dotyczy	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	klasa	Nie dotyczy
	Pomniejsze ryzyko	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	Nie dotyczy	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)	Nie dotyczy
	Kod Klasyfikacji	Nie dotyczy
	Etykieta zagrożenia	Nie dotyczy
	Specjalne przewidywanie	Nie dotyczy
	ograniczoną ilość	Nie dotyczy
	Kod ograniczeń tunelu	Nie dotyczy

**Transport powietrzny (ICAO-IATA / DGR): NIE UREGULOWANE PRZEZ KOD ONZ DOTYCZĄCY TRANSPORTU TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH**

14.1. Numer UN (numer ONZ)	Nie dotyczy	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie dotyczy	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Klasa ICAO/IATA	Nie dotyczy
	Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA	Nie dotyczy
	Kod ERG	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	Nie dotyczy	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Specjalne przewidywanie	Nie dotyczy
	Instrukcje pakowania tylko dla cargo	Nie dotyczy
	Max. ilość / opakowanie tylko dla cargo	Nie dotyczy
	Instrukcje załadunku pasażerów i cargo	Nie dotyczy
	Max. liczba pasażerów / ładunku	Nie dotyczy
	Instrukcja ograniczenia ilości paczek w samolotach pasażerskich i towarowych	Nie dotyczy
	Ograniczona ilość pasażerów i ładunku maksymalna ilość/paczka	Nie dotyczy

**Transport morski (IMDG-Code / GGVSee): NIE UREGULOWANE PRZEZ KOD ONZ DOTYCZĄCY TRANSPORTU TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH**

14.1. Numer UN (numer ONZ)	Nie dotyczy
----------------------------	-------------

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie dotyczy	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Klasa IMDG	Nie dotyczy
	Pomniejsze ryzyko IMDG	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	Nie dotyczy	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Numer EMS	Nie dotyczy
	Specjalne pozwolenie	Nie dotyczy
	Ograniczona ilość	Nie dotyczy

Transport wodny śródlądowy (ADN): NIE UREGULOWANE PRZEZ KOD ONZ DOTYCZĄCY TRANSPORTU TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH

14.1. Numer UN (numer ONZ)	Nie dotyczy	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie dotyczy	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Nie dotyczy	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	Nie dotyczy	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Kod Klasyfikacji	Nie dotyczy
	Specjalne pozwolenie	Nie dotyczy
	Ograniczona ilość	Nie dotyczy
	Wymagany sprzęt	Nie dotyczy
	Liczba węży pożarowych	Nie dotyczy

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

Nie dotyczy

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

Nazwa produktu	Grupa
ESTER ETYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	Niedostępne

14.9. Transport luzem zgodnie z Kodeksem ICG

Nazwa produktu	Typ statku
ESTER ETYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	Niedostępne

SEKCJA 15 Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

ESTER ETYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO Występuje na następującej liście przepisów	
Europejski europejski spis celný 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 Unia Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) wspólnotowego kroczącego planu działań (CORAP) Wykaz substancji Wykaz europejski WE

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

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

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

PODSUMOWANIE ECHA

Składnik	Numer CAS	Nr indeksu	ECHA Dossier	
ESTER ETYLOWY KWASU METAKRYLOWEGO	97-63-2	607-071-00-2	01-2119490215-40-XXXX	
Harmonizacja (C & L Inventory)	Klasa zagrożenia i kategoria Code (s)		Piktogramy Signal Kod programu Word (s)	Kod komunikat (y) zagrożenia
1	Flam. Liq. 2; Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1; Eye Irrit. 2; STOT SE 3		GHS02; GHS07; Dgr	H225; H315; H317; H319; H335

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

Harmonizacja (C & L Inventory)	Klasa zagrożenia i kategoria Code (s)	Piktogramy Signal Kod programu Word (s)	Kod komunikat (y) zagrożenia
2	Flam. Liq. 2; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3; STOT SE 3; STOT SE 3; STOT SE 3; STOT SE 3; STOT SE 3; STOT SE 3; STOT SE 3; STOT SE 3; STOT SE 3	GHS07; Dgr; GHS01	H225; H315; H317; H319; H335

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

Narodowy stanu zapasów

National Inventory	Status
Australia - AIIC / Australia dla użytku przemysłowego	tak
Canada - DSL	tak
Canada - NDSL	Nie (ESTER ETYLOWY 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:	Tak = Wszystkie składniki są w spisie Nie = Jeden lub więcej składników wymienionych w CAS nie znajduje się w wykazie. Te składniki mogą być zwolnione lub będą wymagać rejestracji.

SEKCJA 16 Inne informacje

Data edycji	10/12/2021
Data początkowa	31/08/2018

Tekst i pełne ryzyka Kody zagrożenia

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Podsumowanie wersji SDS

Wersja	Data aktualizacji	Sections Updated
6.1	20/08/2021	zmiana klasyfikacji ze względu na zagrożenia pełnej bazy danych Kalkulacja / aktualizacji.
7.1	10/12/2021	zmiana klasyfikacji ze względu na zagrożenia pełnej bazy danych Kalkulacja / aktualizacji.

Inne informacje

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

Definicje i skróty

- PC—TWA : Dopuszczalne Stężenie-Średnia Ważona W Czasie
- PC—STEL : Dopuszczalne Stężenie-Granica Narażenia Krótkoterminowego
- IARC : Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem
- ACGIH : Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistek Przemysłowych
- STEL : Limit Ekspozycji Krótkoterminowych
- TEEL : Tymczasowy Limit Narażenia Awaryjnego.
- IDLH : Natychmiast niebezpieczne dla życia lub zdrowia stężenia
- ES : Standard Ekspozycji
- OSF : Współczynnik Bezpieczeństwa Odorów
- NOAEL : Brak Obserwowanego Poziomu Działania Niepożądanego
- LOAEL : Najniższy Zaobserwowany Poziom Działań Niepożądanych
- TLV : Wartość Graniczna Progu
- LOD : Granica Wykrywalności
- OTV : Wartość Progowa Zapachu
- BCF : Czynniki Biokoncentracji
- BEI : Wskaźnik Narażenia Biologicznego
- AIIC : Australijski spis chemikaliów przemysłowych
- DSL : Wykaz Substancji Domowych
- NDSL : Wykaz Substancji Niebędących Substancjami Domowymi
- IECSC : Inwentaryzacja Istniejących Substancji Chemicznych w Chinach
- EINECS : Europejski Wykaz Istniejących handlowych substancji chemicznych

- ▶ ELINCS : Europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych
- ▶ NLP : Już Nie Polimery
- ▶ ENCS : Istniejący i Nowy Wykaz Substancji Chemicznych
- ▶ KECI : Korea Zapasy Istniejących Chemikaliów
- ▶ NZIoC : Nowa Zelandia Zapasy Istniejących Chemikaliów
- ▶ PICCS : Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych
- ▶ TSCA : Ustawa O Kontroli Substancji Toksycznych
- ▶ TCSI : Tajwan Zapasy Istniejących Chemikaliów
- ▶ INSQ : Inventario Nacional de Sustancias Químicas
- ▶ NCI : Krajowy Spis Chemiczny
- ▶ FBEPH : Rosyjski rejestr potencjalnie niebezpiecznych substancji chemicznych i biologicznych

Ten dokument zabezpieczony jest prawem autorskim. Poza jakimkolwiek uczciwym wykorzystaniem na poczet prywatnej nauki, badań, przeglądu bądź krytyki, zgodnie z prawem autorskim, żadna część nie może być reprodukowana w żaden sposób bez pisemnej zgody CHEMWATCH. TEL (+61 3 9572 4700)