

## M-Bond 200 Adhesive

### Vishay Measurements Group GmbH

wersja nr: 5.0

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

Data początkowa: 11/27/2025

Data edycji: 03/02/2026

Data wydruku: 03/31/2026

S.REACH.POL.PL

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

##### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu	M-Bond 200 Adhesive
Nazwa chemiczna	Not Available
Synonimy	Niedostępne
Poprawna nazwa transportowa	Materiał ciekły podlegający przepisom lotniczym i.n.o. (Zawiera 2-cyjanoprop-2-enian etylu)
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	Adhesive.
Ostrzeżenie przed	Nie zidentyfikowano konkretnych zastosowań odradzanych.

##### 1.3. Szczegóły producenta lub importera karty charakterystyki

Producent/Dostawca	Vishay Measurements Group GmbH
Adres	Tatschenweg 1 Heilbronn 74078 Germany
Telefon	+49 (0) 7131 39099-0
Faks	+49 (0) 7131 39099-229
internetowej	<a href="http://www.VPGSensors.com">www.VPGSensors.com</a>
E-mail	mm.de@vpgsensors.com

##### 1.4. Numer telefonu alarmowego


Stowarzyszenie / Organizacja	Chemtec (24/7/365)
Numer(y) telefonu alarmowego	(00-1) 703-527-3887 (Worldwide)
Inny(e) numer(y) telefonu alarmowego	Niedostępne

#### SEKCJA 2 Identyfikacja zagrożeń

##### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP] oraz zmiany [1]	H315 - Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2, H319 - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2, H335 - Działanie toksycznie na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe
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	Uwaga

##### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

## M-Bond 200 Adhesive

## Uzupełniające Zwroty

<b>EUH202</b>	Cyanoakrylany. Niebezpieczeństwo. Skleja skórę i powieki w ciągu kilku sekund. Chronić przed dziećmi
---------------	--

## Zwrot(-y) wskazujący(-e) środki ostrożności

<b>P271</b>	Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
<b>P261</b>	Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
<b>P280</b>	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
<b>P264</b>	Dokładnie umyć wszystkie odsłonięte ciała zewnętrzne po użyciu.

## Ustanowienia prewencyjne: Odpowiedź

<b>P305+P351+P338</b>	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
<b>P312</b>	W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem/pierwsza pomoc
<b>P337+P313</b>	W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
<b>P302+P352</b>	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.
<b>P304+P340</b>	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
<b>P332+P313</b>	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
<b>P362+P364</b>	Zdejmij skażoną odzież i wypierz ją przed ponownym użyciem.

## Ustanowienia prewencyjne: Przechowywanie

<b>P405</b>	Przechowywać pod zamknięciem.
<b>P403+P233</b>	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

## Ustanowienia prewencyjne: Metody likwidowania

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

Materiał zawiera 2-cyjanoprop-2-enian etylu.

## 2.3. Inne zagrożenia

Wdychanie może spowodować uszkodzenie zdrowia.

Po wystawieniu na działanie mogą wystąpić efekty kumulacji.

Może wywoływać uczulenia układu oddechowego i skóry.

\*Ograniczone dowody

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

Substancja/mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji jako trwała, bioakumulatywna i toksyczna (PBT) zgodnie z załącznikiem XIII, rozporządzeniem delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 oraz rozporządzeniem Komisji (UE) 2018/605.

Substancja/mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji jako bardzo trwała i bardzo bioakumulatywna (vPvB) zgodnie z załącznikiem XIII, rozporządzeniem delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 oraz rozporządzeniem Komisji (UE) 2018/605.

Substancja/mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji jako trwała, mobilna i toksyczna (PMT) zgodnie z rozporządzeniem delegowanym Komisji (UE) 2023/707.

Substancja/mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji jako bardzo trwała i bardzo mobilna (vPvM) zgodnie z rozporządzeniem delegowanym Komisji (UE) 2023/707.

Substancja/mieszanina nie zawiera składników uznanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605, ani nie znajduje się na liście sporządzonej zgodnie z art. 59(1) rozporządzenia REACH, w stężeniach równych lub wyższych niż 0,1 % (m/m).

Brak dalszych informacji o zagrożeniu związanym z produktem.

## SEKCJA 3 Skład/informacja o składnikach

## 3.1.Substancje

Patrz 'informacja dot. składników' w rozdziale 3.2

## 3.2.Mieszaniny

1. Nr CAS 2.Nr EC 3.Nr indeksu 4.Nr REACH	%[Ciężar]	Nazwa	Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP] oraz zmiany	SCL / M- Współczynnik	Charakterystyka formie nanomateriału wiórowe
1. 7085-85-0 2.230-391-5 3.607-236-00-9 4.Niedostępne	80-90	<u>2-cyjanoprop-2-enian etylu</u>	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2, Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2, Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe; H315, H319, H335 [2]	STOT SE 3; H335: C ≥ 10 %  Ostry czynnik M: Nie dotyczy  Przewlekły czynnik M: Nie dotyczy	Niedostępne
<b>Legenda:</b>	1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągnąć z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI; 3. Klasyfikacja wyciągnąć z C & L; * EU IOELVs dostępny; [e] Substancja zidentyfikowana jako posiadająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego				

## M-Bond 200 Adhesive

## SEKCJA 4 Środki pierwszej pomocy

## 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

<b>Kontakt z okiem</b>	
<b>Kontakt ze skórą</b>	
<b>Wdychanie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ W przypadku wdychania oparów, aerozoli lub produktów spalania należy usunąć poszkodowanego z skażonego obszaru.</li> <li>▶ Inne środki są zazwyczaj niepotrzebne.</li> <li>▶ Jeśli opary lub produkty spalania są wdychane należy wynieść osobę z obszaru zagrożenia.</li> <li>▶ Położyć osobę poszkodowaną. Zapewnić osobie ciepło i spokój.</li> <li>▶ Przed przystąpieniem do udzielania pierwszej pomocy protezy takie jak sztuczne szczęki, które mogą blokować drogi oddechowe, powinny być usunięte jeśli to możliwe.</li> <li>▶ Jeśli osoba nie oddycha zastosować sztuczne oddychanie, najlepiej stosując aparat do wspomagania oddychania, worek samorozprężalny z zastawką i maską twarząwą albo maskę twarząwą. Zastosować resuscytację krążeniowo-oddechową (Cardio-Pulmonary Resuscitation, CPR).</li> <li>▶ Należy natychmiast przewieźć do szpitala albo do lekarza.</li> </ul>
<b>Spożycie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Natychmiast podać wodę do picia.</li> <li>▶ Nie jest konieczne udzielenie pierwszej pomocy. W razie wątpliwości skonsultować się z lekarzem lub najbliższym Centrum Toksykologii.</li> </ul>

## 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.
- ▶ Zraszacz wodny lub mgielkowy – tylko w przypadku dużych pożarów.

## 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

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

## 5.3. Informacje dla straży pożarnej

<b>AKCJA GAŚNICZA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zawiadomić Straż Pożarną i poinformować o lokalizacji i charakterze zagrożenia.</li> <li>▶ 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 zraszaczem pojemniki wystawione na działanie ognia.</li> <li>▶ Jeżeli jest to bezpieczne, usunąć pojemniki ze ścieżki ognia.</li> </ul>
<b>Zagrożenie Pożarem/Eksplozją</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Materiał łatwopalny.</li> <li>▶ Nieznaczne zagrożenie pożarowe pod wpływem ciepła lub płomienia.</li> <li>▶ Podgrzewanie może spowodować rozszerzenie się lub rozkład, prowadzące do gwałtownego rozerwania pojemników.</li> <li>▶ W trakcie spalania może wydzielać toksyczne gazy lub tlenek węgla (CO).</li> <li>▶ Może wydzielać gryzący dym.</li> <li>▶ Mgły zawierające materiały łatwopalne mogą być wybuchowe.</li> </ul> <p>Produkty spalania obejmują: Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), tlenki azotu (NO<sub>x</sub>), inne produkty pirolizy typowe spalania materiału organicznego.</p>

## SEKCJA 6 Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Patrz punkt 8.

## 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Patrz rozdział 12

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

<b>Niewielkie Rozszczelnienia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Usunąć wszystkie plamy powstałe w wyniku rozlania substancji.</li> <li>▶ Unikać wdychania oparów oraz kontaktu ze skórą oraz oczami.</li> <li>▶ Ograniczyć kontakt z substancją poprzez zastosowanie odpowiedniego sprzętu.</li> <li>▶ Przechować i zebrać substancję za pomocą piasku, ziemi, materiału obojętnego lub wermikulitu.</li> <li>▶ Wytrzyj.</li> <li>▶ Umieść 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> </ul>

## M-Bond 200 Adhesive

- ▶ Wchłonać pozostały produkt za pomocą piasku, ziemi lub wermikulitu.
- ▶ Zebrać pozostałości stałe i zabezpieczyć je w oznakowanych cylindrach na odpady.
- ▶ Zmyć teren, nie dopuszczając do odpływu do kanalizacji.
- ▶ Jeśli dojdzie do zanieczyszczenia cieków wodnych, zawiadomić służby ratownicze.

## 6.4. Odniesienia do innych sekcji

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

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

## 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Posługiwanie się	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Unikać kontaktu ze skórą, w tym wdychania.</li> <li>▶ Nosić odzież ochronną, gdy istnieje ryzyko narażenia.</li> <li>▶ Stosować w dobrze wentylowanym miejscu.</li> <li>▶ Zapobiegać gromadzeniu się w zagłębieniach i studzienkach.</li> <li>▶ <b>NIE wchodzić do przestrzeni zamkniętych przed sprawdzeniem atmosfery.</b></li> <li>▶ Unikać palenia, otwartego ognia lub źródeł zapłonu.</li> <li>▶ Unikać kontaktu z materiałami niezgodnymi.</li> <li>▶ Podczas pracy <b>NIE jeść, pić ani palić.</b></li> <li>▶ Przechowywać pojemniki szczelnie zamknięte, gdy nie są używane.</li> <li>▶ Unikać uszkodzeń fizycznych pojemników.</li> <li>▶ Po pracy zawsze myć ręce wodą z mydłem.</li> <li>▶ Odzież roboczą prac oddzielną.</li> <li>▶ Stosować dobre praktyki pracy zawodowej.</li> <li>▶ Przestrzegać zaleceń producenta dotyczących magazynowania i postępowania zawartych w SDS.</li> <li>▶ Atmosfera powinna być regularnie sprawdzana pod kątem obowiązujących norm narażenia w celu zapewnienia bezpiecznych warunków pracy.</li> <li>▶ <b>NIE dopuścić do kontaktu odzieży przesiąkniętej materiałem ze skórą.</b></li> </ul>
Ochrona przed pożarem i wybuchem	Patrz rozdział 5
Inne dane	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Przechowywać w firmowych, dokładnie zamkniętych opakowaniach.</li> <li>▶ Opakowania przechowywać w zimnych, suchych, dobrze wentylowanych pomieszczeniach.</li> <li>▶ Przechowywać z dala od materiałów niekompatybilnych i żywności.</li> <li>▶ Chronić przed uszkodzeniami i regularnie sprawdzać szczelność.</li> </ul>

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

Stosowanie opakowań	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Metalowa puszka lub beczka</li> <li>▶ Opakowanie zalecane przez wytwórcę.</li> <li>▶ Sprawdzić czy wszystkie pojemniki są wyraźnie oznaczone i bez przecieków.</li> </ul>
NIEKOMPATYBILNOŚĆ PRZECHOWYWANIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Oddzielić alkohol, wodę.</li> <li>▶ Unikać reakcji z utleniaczami.</li> </ul>
Kategorie zagrożeń zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 2012/18/EU (Seveso III)	Niedostępne
Ilości progowe (w tonach) substancji niebezpiecznych, o których mowa w art. 3 ust. 10, wiążące się z zastosowaniem	Niedostępne

## 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
2-cyjanoprop-2-enian etylu	wdychanie 9.25 mg/m <sup>3</sup> (Systemowy, Przewlekły) wdychanie 9.25 mg/m <sup>3</sup> (Lokalny, Przewlekły) wdychanie 9.25 mg/m <sup>3</sup> (Systemowy, Ostry) wdychanie 9.25 mg/m <sup>3</sup> (Lokalny, Ostry) wdychanie 9.25 mg/m <sup>3</sup> (Systemowy, Przewlekły) * wdychanie 9.25 mg/m <sup>3</sup> (Lokalny, Przewlekły) * wdychanie 9.25 mg/m <sup>3</sup> (Systemowy, Ostry) * wdychanie 9.25 mg/m <sup>3</sup> (Lokalny, Ostry) *	Niedostępne

\* Wartości dla populacji ogólnej

## Kontrola narażenia w miejscu pracy

## DANE O SKŁADNIKACH

Źródło	Składnik	Nazwa materiału	TWA	STEL	szczyt	Uwagi
Polska Maksymalne dopuszczalne stężenie w miejscu pracy	2-cyjanoprop-2-enian etylu	2-Cyanoakrylan etylu	1 mg/m <sup>3</sup>	2 mg/m <sup>3</sup>	Niedostępne	Niedostępne

## 8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli	Kontrole inżynieryjne 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.
--	---

## M-Bond 200 Adhesive

Podstawowe typy kontroli inżynierskiej to:

Kontrole procesów, które obejmują zmianę sposobu wykonywania obowiązków zawodowych lub realizacji procesu w celu zmniejszenia związanego z nimi ryzyka.

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.

Pracodawcy mogą być zmuszeni do stosowania różnych środków kontroli w celu uniknięcia nadmiernej ekspozycji pracowników.

Zwykle wymagany jest lokalny system wentylacji. Jeśli istnieje ryzyko nadmiernego narażenia, stosować atestowany respirator. Właściwe dopasowanie jest kluczowe, aby zapewnić odpowiednią ochronę. W szczególnych okolicznościach może być wymagany respirator z dostarczaniem powietrza. Właściwe dopasowanie jest kluczowe, aby zapewnić odpowiednią ochronę.

W niektórych sytuacjach może być wymagany atestowany samodzielny aparat oddechowy (SCBA).

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.

Rodzaj zanieczyszczenia:	Prędkość powietrza:
rozpuszczalniki, pary, odtuszczacze 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 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.)
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.)

W ramach każdego zakresu właściwa wartość zależy od:

Dolna granica zakresu	Górna granica zakresu
1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania	1: Utrudniające 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

Prosta teoria pokazuje, że prędkość powietrza spada gwałtownie wraz z odległością od wlotu prostej rury wyciągowej. Generalnie prędkość spada wraz z kwadratem odległości od punktu wyciągu (w prostych przypadkach). Dlatego prędkość powietrza w punkcie wyciągu powinna być odpowiednio dobrana i brać pod uwagę odległość od źródła zanieczyszczenia. Na przykład prędkość powietrza w wentylatorze wyciągowym powinna wynosić co najmniej 1-2 m/s (200-400 f/min) dla wychwyty rozpuszczalników produkowanych w zbiorniku odległym o 2 metry od punktu wyciągu. Inne mechaniczne czynniki prowadzące do zaburzeń w funkcjonowaniu urządzeń wyciągowych sprawiają, że niezbędne jest mnożenie teoretycznych prędkości powietrza przez czynnik 10 lub więcej, kiedy systemy wyciągowe są instalowane lub użytkowane.

### 8.2.2. Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne



#### Ochrona oczu

- ▶ Szczelne okulary z tarczami bocznymi.
- ▶ Okulary Chemiczne [AS/NZS 1337.1, EN166 lub odpowiednik krajowy]
- ▶ Soczewki kontaktowe mogą stwarzać szczególne zagrożenie; miękkie soczewki kontaktowe mogą wchłaniać i stężyć środki drażniące. W tym zakresie stosować się do pisemnych zaleceń producenta soczewek wskazujące na przeciwwskazania w stosowaniu dla miejsca pracy albo zadania. Informacje powinny obejmować dane o pochłanianiu soczewki i adsorpcji dla rodzaju substancji chemicznych na podstawie doświadczeń. Personel medyczny oraz udzielający pierwszej pomocy powinni przejść przeszkolenie w zakresie ich usuwania a odpowiednie wyposażenie powinno być ogólnie dostępne. W przypadku narażenia natychmiast usuwać soczewkę kontaktową tak długo jak narażenie występuje. Soczewka powinna być usunięta najpóźniej przy pierwszych oznakach zacerwienia lub podrażnienia - soczewka powinna być usunięta w czystym środowisku tylko po dokładnym umyciu rąk [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]

#### Ochrona skóry

Patrz Ochrona rąk, poniżej

#### Ochrona rąk / stóp

- ▶ Nosić chemiczne rękawice ochronne, np. PVC.
  - ▶ Nosić obuwie ochronne lub ochronne buty gumowe, np. gumowce (kalosze)
- Wybór odpowiednich rękawic zależy nie tylko od materiału, ale również od innych cech jakościowych, które różnią się w zależności od producenta. Gdy substancja chemiczna jest mieszaniną kilku składników, odporność materiału rękawicy nie może być wcześniej obliczona i dlatego musi być sprawdzona przed użyciem.
- Dokładny czas przenikania substancji należy uzyskać od producenta rękawic ochronnych i uwzględnić przy ostatecznym wyborze. Higiena osobista jest kluczowym elementem skutecznej pielęgnacji rąk. Rękawice należy zakładać wyłącznie na czyste ręce. Po zdjęciu rękawic należy dokładnie umyć i osuszyć ręce. Zaleca się stosowanie bezzapachowego kremu nawilżającego.
- Odpowiedniość i trwałość rodzaju rękawic zależy od sposobu użytkowania. Ważnymi czynnikami przy wyborze rękawic są:
- częstotliwość i czas trwania kontaktu,
  - odporność materiału rękawic na substancje chemiczne,
  - grubość rękawic oraz
  - zręczność manualna
- Należy wybierać rękawice przetestowane zgodnie z odpowiednimi normami (np. Europa EN 374, USA F739, AS/NZS 2161.1 lub odpowiednik krajowy).
- W przypadku długotrwałego lub często powtarzającego się kontaktu zaleca się stosowanie rękawic o klasie ochrony 5 lub wyższej (czas przenikania większy niż 240 minut zgodnie z EN 374, AS/NZS 2161.10.1 lub odpowiednikiem krajowym).
  - W przypadku spodziewanego krótkiego kontaktu zaleca się stosowanie rękawic o klasie ochrony 3 lub wyższej (czas przenikania większy niż 60 minut zgodnie z EN 374, AS/NZS 2161.10.1 lub odpowiednikiem krajowym).
  - Niektóre polimery używane do produkcji rękawic są mniej podatne na wpływ ruchu, co należy uwzględnić przy wyborze rękawic do długotrwałego stosowania.
  - Zanieczyszczone rękawice należy wymienić.
- Zgodnie z ASTM F-739-96, rękawice w każdej aplikacji oceniane są jako:
- Doskonałe – czas przenikania > 480 min
  - Dobre – czas przenikania > 20 min
  - Zadowalające – czas przenikania < 20 min
  - Słabe – gdy materiał rękawicy ulega degradacji
- Do zastosowań ogólnych zaleca się rękawice o grubości zazwyczaj większej niż 0,35 mm.

## M-Bond 200 Adhesive

	<p>Należy podkreślić, że grubość rękawicy niekoniecznie jest dobrym wskaźnikiem odporności rękawicy na konkretną substancję chemiczną, ponieważ efektywność przenikania zależy od dokładnego składu materiału rękawicy. Dlatego wybór rękawic powinien uwzględniać wymagania zadania oraz znajomość czasów przenikania.</p> <p>Grubość rękawic może się również różnić w zależności od producenta, typu oraz modelu rękawic. Dlatego zawsze należy brać pod uwagę dane techniczne producenta, aby zapewnić odpowiedni wybór rękawic do danego zadania.</p> <p>Uwaga: W zależności od wykonywanej czynności, do niektórych zadań mogą być wymagane rękawice o różnej grubości. Na przykład:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Cieńsze rękawice (do 0,1 mm lub mniej) mogą być wymagane tam, gdzie potrzebna jest wysoka zręczność manualna. Jednak zapewniają one zazwyczaj tylko krótkotrwałą ochronę i są przeznaczone głównie do jednorazowego użycia, po czym należy je wyrzucić.</li> <li>· Grubsze rękawice (do 3 mm lub więcej) mogą być wymagane tam, gdzie występuje ryzyko mechaniczne (oprócz chemicznego), np. ryzyko ścierania lub przebicia.</li> </ul> <p>Rękawice należy zakładać wyłącznie na czyste ręce. Po użyciu rękawic należy dokładnie umyć i osuszyć ręce. Zaleca się stosowanie bezzapachowego kremu nawilżającego.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Rękawice polietylenowe.</li> </ul>
Ochrona ciała	Patrz Inna ochrona, poniżej
Inne ochrony	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kombinezon.</li> <li>▶ Fartuch P.V.C.</li> <li>▶ Krem blokujący.</li> <li>▶ Krem do oczyszczania skóry.</li> <li>▶ Urządzenie do przemywania oczu.</li> </ul>

## 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)

Jeżeli stężenie gazów/cząstek w strefie oddychania zbliża się do „Normy narażenia” (lub ES) lub ją przekracza, wymagana jest ochrona dróg oddechowych. Stopień ochrony zależy zarówno od części twarzowej, jak i klasy filtra; charakter ochrony zależy od rodzaju filtra.

Wymagany minimalny współczynnik ochrony	Półmaska	Maska pełnotwarzowa	Respirator z wymuszonym przepływem powietrza
do 10 × ES	A-AUS P2	-	A-PAPR-AUS / Class 1 P2
do 50 × ES	-	A-AUS / Class 1 P2	-
do 100 × ES	-	A-2 P2	A-PAPR-2 P2 ^

^ – Pełna twarz

A (wszystkie klasy) = Pary organiczne, B AUS lub B1 = Gazy kwaśne, B2 = Gaz kwaśny lub cyjanowodor (HCN), B3 = Gaz kwaśny lub cyjanowodor (HCN), E = Dwutlenek siarki (SO<sub>2</sub>), G = Chemikalia rolnicze, K = Amoniak (NH<sub>3</sub>), Hg = Rtęć, NO = Tlenki azotu, MB = Bromek metylu, AX = Organiczne związki o niskiej temperaturze wrzenia (poniżej 65 °C)

Respiratory z wkładami nigdy nie powinny być stosowane przy wejściach awaryjnych lub na terenie o nieznanym stężeniu par lub zawartości tlenu. Użytkownik musi zostać ostrzeżony, że konieczne jest opuszczenie skażonego terenu natychmiast po wycuciu 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. Kontrola narażenia środowiska

Patrz rozdział 12

## SEKCJA 9 Właściwości fizyczne i chemiczne

## 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd	Colorless liquid.		
Stan Fizyczny	Ciecz	Gęstość względna (Water = 1)	Niedostępne
Zapach	Niedostępne	Współczynnik podziału n-oktanol / woda	Niedostępne
Próg odoru	Niedostępne	Temperatura samozapłonu (°C)	480
pH (dostarczonego)	Niedostępne	temperatura rozkładu	Niedostępne
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia (° C)	-31	Lepkość	Niedostępne
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia (° C)	214	Masa molowa (g/mol)	Niedostępne
Punkt zapalny (°C)	65.6-93.3	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 (kPa)	Niedostępne	Grupa gazu	Niedostępne
Rozpuszczalność	mieszają	Wartość pH w roztworze (1%)	Niedostępne
Gęstość pary (Air = 1)	1.043	LZO g/L	Niedostępne
Ciepło spalania (kJ/g)	Niedostępne	Odległość Zapłonu (cm)	Niedostępne
Wysokość Płomienia (cm)	Niedostępne	Czas Trwania Płomienia (s)	Niedostępne
Równoważnik Czasu Zapłonu w Zamkniętej Przestrzeni (s/m3)	Niedostępne	Gęstość Deflagracji Zapłonu w Zamkniętej Przestrzeni (g/m3)	Niedostępne
formie nanomateriału Rozpuszczalność	Niedostępne	Charakterystyka formie nanomateriału wiórowe	Niedostępne
Rozmiar cząsteczki	Niedostępne		

## 9.2. Inne informacje

## M-Bond 200 Adhesive

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 na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

a) Ostra toksyczność	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
b) Podrażnienie skóry / korozja	Istnieją wystarczające dowody, aby sklasyfikować ten materiał jako korodujący lub drażniący dla skóry.
c) Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące	Istnieją wystarczające dowody, aby zaklasyfikować ten materiał jako szkodliwy lub drażniący dla oczu
d) Drogi oddechowe lub skórę	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
e) Mutagenność	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
f) Rakotwórczość	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
g) rozrodczy	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
h) STOT - narażenie jednorazowe	Istnieją wystarczające dowody, aby zaklasyfikować ten materiał jako toksyczny dla określonych narządów przy jednorazowym narażeniu
i) STOT - narażenie powtarzane	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
j) zagrożenie spowodowane aspiracją	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Wdychanie	Substancja może powodować podrażnienie dróg oddechowych u niektórych osób. W wyniku reakcji organizmu na to podrażnienie może dojść do uszkodzenia płuc. Materiał <b>NIE</b> został sklasyfikowany przez Dyrektywy UE lub inny system klasyfikacji jako "szkodliwy przez wdychanie". Wynika to z braku potwierdzających dowodów pochodzących z badań nad zwierzętami lub ludźmi. Mimo braku takich dowodów należy zadbać o to, aby narażenie na działanie substancji na stanowisku pracy było ograniczone do minimum oraz żeby podjęte zostały odpowiednie środki kontroli par, dymów i aerozoli.					
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.					
Kontakt ze skórą	Kontakt z tą substancją może powodować stan zapalny skóry u niektórych osób. Substancja może wzmacniać uprzednio nabyte zapalenie skóry. 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. Substancja ta nie powinna kontaktować się z otwartymi ranami, otartą lub podrażnioną skórą. Przedostanie się do krwi np. w wyniku przecięcia lub przekłucia może doprowadzić do urazu systemowego.					
Kontakt z okiem	Ten materiał powoduje poważne podrażnienie oczu.					
Przewlekły	Długotrwałe narażenie na środki drażniące układ oddechowy może prowadzić do zaburzenia pracy dróg oddechowych związanych z oddychaniem i pokrewnymi ogólnymi zaburzeniami. Może dojść do akumulacji substancji w organizmie człowieka, co stanowi problem w sytuacji powtarzającego się lub długoterminowego narażenia występującego na stanowisku pracy. Długotrwałe narażenie na cyjanki i niektóre nityle może prowadzić do zakłóceń przyswajania jodu przez tarczycę i w konsekwencji jej powiększenia. Następujące to po metabolicznym przekształceniu cząsteczki cyjanku do tiocyjanianu. Niedoczynność tarczycy może wystąpić także w wyniku metabolicznej przemiany cyjanków do odpowiednich tiocyjanów. Zgodnie z doniesieniami narażenie na niewielkie ilości związków cyjankowych przez długi czas powodują utratę apetytu, bóle głowy, osłabienie, nudności, zawroty głowy, bóle brzucha, zmiany w smaku i zapachu, skurcze mięśni, utratę masy ciała, zaczerwienienie twarzy, uporczywy wyciek z nosa i podrażnienie górnych dróg oddechowych i oczu. Objawy te nie są swoiste dla narażenia na cyjanki, a zatem istnienie przewlekłej toksyczności cyjanku pozostaje niewyjaśnione. Powtarzający się krótkotrwały kontakt z cyjankami produkuje charakterystyczną wysypkę ze swędzeniem, grudki (małe, uniesione powierzchniowe plamki na skórze) i możliwe uczulenie. Można przypuszczać, że długie narażenie na niskim poziomie spowoduje uszkodzenie nerwów oka.					
M-Bond 200 Adhesive	<table border="1"> <tr> <th>Toksyczność</th> <th>Drażnienie</th> </tr> <tr> <td>Niedostępne</td> <td>Niedostępne</td> </tr> </table>	Toksyczność	Drażnienie	Niedostępne	Niedostępne	
Toksyczność	Drażnienie					
Niedostępne	Niedostępne					

## M-Bond 200 Adhesive

2-cyjanoprop-2-enian etylu	Toksyczność	Drażnienie
	Doustnie(Szczur) LD50; 190.8 mg/kg <sup>[2]</sup>	Oczu niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniący) <sup>[1]</sup>
	Skórny (Królik) LD50: 233.2 mg/kg <sup>[2]</sup>	oko (Gryzoń - królik): 0.1mL
	Wdychanie(szczur) LC50; 5.278 mg/L4h <sup>[2]</sup>	skóra (Człowiek - kobieta): 10%
		skóra (Gryzoń - królik): 0.5gm - Łagodny
	skóra (Gryzoń - królik): 500uL/24H - Łagodny	
	Skóra: niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniący) <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

<b>M-Bond 200 Adhesive &amp; 2-CYJANOPROP-2-ENIAN ETYLU</b>	Oznaki podobne do astmy mogą utrzymywać się przez miesiące a nawet lata po ustaniu zagrożenia na tę substancję. Może być to spowodowane nie uczuleniowym oddziaływaniem znanym jako zespół reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (Creative Airways Dysfunkcyjny Syndrom, RADS), który może występować przy narażeniu na wysoce drażniący związek. Podstawowym kryterium rozpoznania zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS) jest nienabyta wcześniej dolegliwość układu oddechowego u osób z nieatopowym zapaleniem skóry u których stwierdzono natarczywe ataki podobne do astmatycznych, które występują w ciągu minut i godzin od udokumentowanego narażenia na czynnik drażniący. Spirometrycznie zbadany przypadek odwracalnego przepływu powietrza w obecności umiarkowanej i ostrej nadreaktywności oskrzelowej w teście po podaniu metacholiny i braku zapalenia limfocytowego bez eozynofilii były także kryteriami przy rozpoznaniu zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS). Wystąpienie zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS) po wdychaniu drażniącego związku jest nieodpowiednią miarą dolegliwości związaną ze stężeniem i czasem narażenia na drażniącą substancję. Z drugiej strony, zapalenie oskrzeli wywołane przez wysoce stężone przemysłowe drażniące substancje (bardzo często w postaci pyłów) całkowicie ustępuje po ustaniu zagrożenia. Dolegliwości charakteryzują się dusznością, kaszlem i wydzielaniem śluzu.
---	--

Ostra toksyczność	✗	Rakotwórczość	✗
Podrażnienie skóry / 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 Informacje o innych zagrożeniach

## 11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W obecnej literaturze nie znaleziono dowodów na zakłócenie hormonalne.

## 11.2.2. Inne informacje

Patrz Sekcja 11.1

## SEKCJA 12 Informacje ekologiczne

## 12.1. Toksyczność

M-Bond 200 Adhesive	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
2-cyjanoprop-2-enian etylu	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
<b>Legenda:</b>	Wyciąg z 1. Dane toksyczności IUCLID 2. Zarejestrowane substancje w Europie ECHA — Informacje ekotoksykologiczne — Toksyczność dla organizmów wodnych 3. Baza danych EPA, Ecotox — Dane dotyczące toksyczności dla organizmów wodnych 4. Dane oceny zagrożenia dla środowiska wodnego ECETOC 5. NITE (Japonia) — Dane dotyczące biokoncentracji 6. METI ( Japonia) - Dane dotyczące biokoncentracji 7. Dane dostawcy				

**NIE wylewać do kanalizacji lub cieków wodnych.**

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Składnik	Trwałość: wody/gleby	Trwałość: powietrza
2-cyjanoprop-2-enian etylu	NISKI	NISKI

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Składnik	Bioakumulacji
2-cyjanoprop-2-enian etylu	NISKI (LogKOW = 1.42)

## 12.4. Mobilność w glebie

Składnik	Mobilności
2-cyjanoprop-2-enian etylu	NISKI (Log KOC = 6.847)

## 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

## M-Bond 200 Adhesive

	P	B	T	Czy kryteria PBT zostały spełnione?	vP	vB	Czy kryteria vPvB zostały spełnione?
M-Bond 200 Adhesive				nie			nie
2-cyjanoprop-2-enian etylu	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	nie	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	nie

## 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W obecnej literaturze nie znaleziono dowodów na zakłócenie hormonalne.

## 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

W obecnej literaturze nie znaleziono dowodów właściwości zubożania ozonu.


## SEKCJA 13 Postępowanie z odpadami

## 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Usuwanie produktu / opakowania	<p>Prawodawstwo dotyczące wymagań związanych z utylizacją odpadów może różnić się w zależności od kraju, stanu i/lub terytorium. Każdy użytkownik musi odnosić się do prawodawstwa obowiązującego na danym terenie. Na niektórych terenach pewne rodzaje odpadów muszą być monitorowane.</p> <p>Hierarchia działań w gospodarce odpadami wydaje się być powszechna – użytkownik powinien stosować:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ograniczenie (redukcję)</li> <li>▶ Ponowne wykorzystanie</li> <li>▶ Recykling</li> <li>▶ Utylizację (jeśli wszystko inne zawodzi).</li> </ul> <p>Ten materiał może zostać poddany recyklingowi, o ile nie był używany lub zanieczyszczony w taki sposób, by stać się 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 własności materiału mogą ulec zmianie w trakcie użytkowania, w związku z czym recykling lub ponowne wykorzystanie nie zawsze będą wskazane.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>NIE 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 lub numer identyfikacyjny ID	Nie dotyczy	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Materiał ciekły podlegający przepisom lotniczym i.n.o. (Zawiera 2-cyjanoprop-2-enian etylu)	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	klasa	Nie dotyczy
	Zagrożenia dodatkowego	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
	Kategoria transportu	Nie dotyczy
	Kod ograniczeń tunelu	Nie dotyczy

## Transport powietrzny (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	3334
	Materiał ciekły podlegający przepisom lotniczym i.n.o. (Zawiera 2-cyjanoprop-2-enian etylu)

## M-Bond 200 Adhesive

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN		
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Klasa ICAO/IATA	9
	ICAO / IATA Zagrożenia dodatkowego	Nie dotyczy
	Kod ERG	9A
14.4. Grupa pakowania	III	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Specjalne przewozy	A27
	Instrukcje pakowania tylko dla cargo	964
	Max. ilość / opakowanie tylko dla cargo	450L
	Instrukcje załadunku pasażerów i cargo	964
	Max. liczba pasażerów / ładunku	450L
	Instrukcja ograniczenia ilości paczek w samolotach pasażerskich i towarowych	Y964
	Ograniczona ilość pasażerów i ładunku maksymalna ilość/paczka	30 kg G

## 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	Materiał ciekły podlegający przepisom lotniczym i.n.o. (Zawiera 2-cyjanoprop-2-enian etylu)	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Klasa IMDG	Nie dotyczy
	IMDG Zagrożenia dodatkowego	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 przewozy	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	Materiał ciekły podlegający przepisom lotniczym i.n.o. (Zawiera 2-cyjanoprop-2-enian etylu)	
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 przewozy	Nie dotyczy
	Ograniczona ilość	Nie dotyczy
	Wymagany sprzęt	Nie dotyczy
	Liczba węży pożarowych	Nie dotyczy

## 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

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

Nie dotyczy

## 14.7.2. Transport luzem zgodnie z załącznikiem V MARPOL oraz Kodeksu IMSBC

Nazwa produktu	Grupa
2-cyjanoprop-2-enian etylu	Nie dotyczy

## 14.7.3. Transport luzem zgodnie z Kodeksem IGC

Nazwa produktu	Typ statku
2-cyjanoprop-2-enian etylu	Nie dotyczy

## SEKCJA 15 Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

## 2-cyjanoprop-2-enian etylu Występuje na następującej liście przepisów

Europejski europejski spis celny substancji chemicznych  
Polska Maksymalne dopuszczalne stężenie w miejscu pracy

Rozporządzenie Unii Europejskiej (UE) (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin – Załącznik VI (ATP21)

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

Wykaz europejski WE

#### Dodatkowe Informacje Regulacyjne

nie dotyczy

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

#### Informacje według 2012/18/UE (Seveso III):

Seveso Kategoria	Niedostępne

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

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

#### Narodowy stan zapasów

Inwentarz Narodowy	Status
Australia - AIIC / Australia dla użytku przemysłowego	tak
Kanada — DSL	tak
Kanada — NDSL	Nie (2-cyjanoprop-2-enian etylu)
Chiny - IECSC	tak
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	tak
Japonia — ENCS	tak
Korea – KECI	tak
Nowa Zelandia – NZIoC	tak
Filipiny – PICCS	tak
Stany Zjednoczone — TSCA	Wszystkie substancje chemiczne w tym produkcie zostały oznaczone jako 'Aktywne' w Rejestrze TSCA
Tajwan - TCSI	tak
Meksyk — INSQ	tak
Wietnam - NCI	tak
Rosja - FBEPH	tak
ZEA – Lista Kontrolna (Substancje Zabronione/Ograniczone)	Nie (2-cyjanoprop-2-enian etylu)
<b>Legenda:</b>	<i>Tak = Wszystkie składniki są w spisie Nie = Jeden lub więcej składników wymienionych w CAS nie znajduje się w wykazie. Te składniki mogą być zwolnione lub będą wymagać rejestracji.</i>

#### SEKCJA 16 Inne informacje

<b>Data edycji</b>	03/02/2026
<b>Data początkowa</b>	11/27/2025

#### Tekst i pełne ryzyka Kody zagrożenia

##### Podsumowanie wersji SDS

Wersja	Data aktualizacji	Sections Updated
5.0	03/01/2026	Informacje toksykologiczne - Przewlekłe Zdrowie, Identyfikacja zagrożeń - Klasyfikacja, Informacje ekologiczne - Środowiskowy, Postępowanie w przypadku pożaru - strażaka (pożaru / wybuchowości), Środki pierwszej pomocy - pierwsza pomoc (skóra), Skład/informacja o składnikach - Składniki

#### Inne informacje

Karta charakterystyki (SDS) jest narzędziem komunikacji zagrożeń i powinna być używana do pomocy w ocenie ryzyka. Wiele czynników decyduje, czy zgłoszone zagrożenia stanowią ryzyko w miejscu pracy lub innych miejscach. Ryzyka mogą być określone na podstawie scenariuszy ekspozycji. Należy wziąć pod uwagę skalę użytkowania, częstotliwość użytkowania oraz obecne lub dostępne środki techniczne.

Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat Środków Ochrony Indywidualnej, należy zapoznać się z następującymi normami EU CEN:

EN 166 Ochrona oczu

EN 340 Odzież ochronna

EN 374 Rękawice ochronne przeciwko chemikaliom i mikroorganizmom

EN 13832 Obuwie chroniące przed chemikaliami

EN 133 Sprzęt ochrony układu oddechowego

#### Klasyfikacja i procedura stosowana do uzyskania klasyfikacji mieszanin zgodnie z regulacją (EC) 1272/2008 [CLP]

Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP] oraz zmiany	Procedura klasyfikacji
Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2, H315	Metoda obliczeniowa
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2, H319	Metoda obliczeniowa

**M-Bond 200 Adhesive**

<b>Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP] oraz zmiany</b>	<b>Procedura klasyfikacji</b>
Działanie toksycznie na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe, H335	Minimalna klasyfikacja
, EUH202	Metoda obliczeniowa



## Disclaimer

ALL PRODUCTS, PRODUCT SPECIFICATIONS AND DATA ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

Vishay Precision Group, Inc., its affiliates, agents, and employees, and all persons acting on its or their behalf (collectively, "VPG"), disclaim any and all liability for any errors, inaccuracies or incompleteness contained herein or in any other disclosure relating to any product.

The product specifications do not expand or otherwise modify VPG's terms and conditions of purchase, including but not limited to, the warranty expressed therein.

VPG makes no warranty, representation or guarantee other than as set forth in the terms and conditions of purchase. **To the maximum extent permitted by applicable law, VPG disclaims (i) any and all liability arising out of the application or use of any product, (ii) any and all liability, including without limitation special, consequential or incidental damages, and (iii) any and all implied warranties, including warranties of fitness for particular purpose, non-infringement and merchantability.**

Information provided in datasheets and/or specifications may vary from actual results in different applications and performance may vary over time. Statements regarding the suitability of products for certain types of applications are based on VPG's knowledge of typical requirements that are often placed on VPG products. It is the customer's responsibility to validate that a particular product with the properties described in the product specification is suitable for use in a particular application. You should ensure you have the current version of the relevant information by contacting VPG prior to performing installation or use of the product, such as on our website at [vpgsensors.com](http://vpgsensors.com).

No license, express, implied, or otherwise, to any intellectual property rights is granted by this document, or by any conduct of VPG.

The products shown herein are not designed for use in life-saving or life-sustaining applications unless otherwise expressly indicated. Customers using or selling VPG products not expressly indicated for use in such applications do so entirely at their own risk and agree to fully indemnify VPG for any damages arising or resulting from such use or sale. Please contact authorized VPG personnel to obtain written terms and conditions regarding products designed for such applications.

Product names and markings noted herein may be trademarks of their respective owners.

Copyright Vishay Precision Group, Inc., 2014. All rights reserved.