

## SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

### 1.1. Identyfikator produktu

<b>Opis produktu:</b>	<b><u>Metakrylan metylu</u></b>
<b>Synonimy</b>	MMA
<b>Nr indeksowy</b>	607-035-00-6
<b>Nr. CAS</b>	80-62-6
<b>Wzór</b>	C5 H8 O2
<b>Numer rejestracyjny REACH</b>	01-2119452498-28

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

<b>Zalecane zastosowanie</b>	Laboratoryjne substancje chemiczne.
<b>Sektory zastosowania</b>	SU3 - Zastosowania przemysłowe: stosowania substancji oddzielnie lub w preparatach w zakładach przemysłowych
<b>Kategoria produktu</b>	PC21 - Laboratoryjne substancje chemiczne
<b>Kategorie procesów</b>	PROC15 - Zastosowanie jako odczynnik laboratoryjny
<b>Kategoria uwalniania do środowiska</b>	ERC6a - Przemysłowe stosowanie prowadzące do wytworzenia innej substancji (stosowanie półproduktów)
<b>Zastosowania Odradzane</b>	Brak dostępnej informacji

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### **Firma**

Przedsiębiorstwo: Przedsiębiorstwo Wielobranżowe AKTYN  
ul. Stara Droga 16, 62-002 Suchy Las  
E-mail: [aktyn@aktyn.poznan.pl](mailto:aktyn@aktyn.poznan.pl)  
strona internetowa: [www.aktyn.poznan.pl](http://www.aktyn.poznan.pl)

Numer telefonu kontaktowego: Tel. 61 811 71 55  
883 515 369

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego: straż pożarna – 998 (112 z telefonu komórkowego);

## SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

## 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

### CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008

#### Zagrożenia fizyczne

Substancje ciekłe łatwopalne Kategoria 2 (H225)

#### Zagrożenia dla zdrowia

Działanie żrące/drażniące na skórę Kategoria 2 (H315)  
Działanie uczulające na skórę Kategoria 1 (H317)  
Toksyczność systemowa dla określonego organu - (narazenie jednokrotne) Kategoria 3 (H335)

#### Zagrożenia dla środowiska

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

## 2.2. Elementy oznakowania



Hasło Ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

### Zwroty wskazujące Rodzaj

#### Zagrożenia

- H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary
- H315 - Działa drażniąco na skórę
- H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry
- H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

### Zwroty wskazujące na środki

#### ostrożności

- P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić
- P280 - Stosować ochronę oczu/ochronę twarzy
- P302 + P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem
- P304 + P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie
- P310 - Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem

## 2.3. Inne zagrożenia

Substancja nie jest uważana bioakumulacji i toksyczne (PBT) / bardzo trwałe i bardzo biokumulacji (vPvB)  
Lakrymator (substancja powodująca nadmierne łzawienie).  
Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

**SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH****3.1. Substancje**

Składnik	Nr. CAS	Ne WE	Procent wagowy	CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
Metakrylan metylu	80-62-6	EEC No. 201-297-1	>95	Flam. Liq. 2 (H225) Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1 (H317) STOT SE 3 (H335)

Składnik	Specyficzne stężenia graniczne (SCL)	Czynnik M	Uwagi dotyczące komponentów
Metakrylan metylu	-	-	-

**Uwaga**

Stabiliser: Methylhydroquinone

<b>Numer rejestracyjny REACH</b>	01-2119452498-28
----------------------------------	------------------

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

**SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY****4.1. Opis środków pierwszej pomocy**

<b>Kontakt z oczyma</b>	Bezwłocznie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod powiekami. Uzyskać pomoc medyczną.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Natychmiast zmyć mydłem i dużą ilością wody, zdejmując jednocześnie skażoną odzież i obuwie. W razie podrażnienia skóry lub wystąpienia reakcji uczuleniowej należy uzyskać pomoc lekarza.
<b>Spożycie</b>	NIE wywoływać wymiotów. Wypłukać usta wodą. Uzyskać pomoc medyczną.
<b>Wdychanie</b>	Usunąć z miejsca narażenia, położyć. Usunąć na świeże powietrze. W przypadku braku oddychania zastosować sztuczne oddychanie. Uzyskać pomoc medyczną.
<b>Ochrona osoby udzielającej pierwszej pomocy</b>	Należy się upewnić, że personel medyczny jest świadomy zastosowanego(ych) materiału(ów) i podejmie środki zaradcze, aby zabezpieczyć siebie oraz zapobiegać rozprzestrzenianiu się skażenia.

**4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

Może powodować alergiczną reakcję skóry. Trudności w oddychaniu. Objawy reakcji alergicznej mogą obejmować wysypkę, swędzenie, obrzęk, trudności z oddychaniem, mrowienie rąk i stóp, zawroty głowy, oszołomienie, ból w klatce piersiowej, bóle mięśni, lub płukania: Wdychanie wysokich stężeń par może powodować objawy takie jak bóle, zawroty głowy, uczucie zmęczenia, nudności i wymioty

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

**Uwagi dla lekarza** Leczyć objawowo.

**SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**

## 5.1. Środki gaśnicze

### **Odpowiednie środki gaśnicze**

Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>). Piana. Sucha substancja chemiczna. Do schładzania zamkniętych pojemników można stosować mgłą wodną. Do schładzania zamkniętych pojemników można stosować mgłą wodną.

### **Środki gaśnicze, których nie wolno stosować ze względów bezpieczeństwa**

Woda.

## 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkt łatwopalny. Pary mogą tworzyć mieszanki wybuchowe z powietrzem. Pary mogą powrócić do źródła zapłonu i następnie zapalić się zwrótnie. Pojemniki mogą wybuchnąć po podgrzaniu. Pary mogą tworzyć mieszanki wybuchowe z powietrzem.

### **Niebezpieczne produkty spalania**

Tlenek węgla (CO), Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>).

## 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Podobnie jak w przypadku każdego innego pożaru, stosować odpowiedni niezależny aparat oddechowy o ciśnieniowym zasilaniu, z homologacją MSHA/NIOSH lub równorzędną i pełny sprzęt ochronny.

## **SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**

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

Usunąć wszelkie źródła zapłonu. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie splukiwać do wód powierzchniowych ani kanalizacji sanitarnej. Patrz Sekcja 12, aby uzyskać dodatkowe informacje ekologiczne.

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

Absorbować obojętnym materiałem absorbującym (np. piasek, żel krzemionkowy, substancja wiążąca kwasy, uniwersalna substancja wiążąca, trociny). Trzymać w zamkniętych i odpowiednich pojemnikach w celu utylizacji. Usunąć wszelkie źródła zapłonu. Stosować narzędzi iskrobezpieczne i wyposażenie w wykonaniu przeciwybuchowym. Nie dopuścić, aby niniejszy produkt chemiczny przedostał się do środowiska.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Sprawdź środki ochronne w sekcjach 8 i 13.

## **SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy. Produkt obsługiwać wyłącznie w zamkniętym systemie lub zapewnić właściwą wentylację wyciągową. Stosować narzędzi iskrobezpieczne i wyposażenie w wykonaniu przeciwybuchowym. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni lub źródeł zapłonu. Aby uniknąć zapłonu par przez wyładowania elektrostatyczne, wszystkie metalowe części urządzenia muszą być uziemione. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

### **Środki higieny**

# Karta charakterystyki - METYLU METAKRYLAN

Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Przed ponownym użyciem zdjąć i wyprać zanieczyszczoną odzież i rękawiczki, również od środka. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

## 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Trzymać w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Trzymać z dala od źródła ciepła, iskier i ognia. Chłodnia/materiały łatwopalne. Poziomy inhibitora powinny być zachowane.

Klasa 3

## 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zastosowanie w laboratoriach

## SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

#### Wartości graniczne narażenia

źródło lista EU - Dyrektywa Komisji (UE) 2019/1831 z dnia 24 października 2019 r. ustanawiająca piąty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE PL -Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286).

Składnik	Unia Europejska	Wielka Brytania	Francja	Belgia	Hiszpania
Metakrylan metylu	TWA: 50 ppm (8h) STEL: 100 ppm (15min)	STEL: 100 ppm 15 min STEL: 416 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 208 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 50 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 205 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 100 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 410 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit	TWA: 50 ppm 8 uren TWA: 208 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 100 ppm 15 minuten STEL: 416 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	STEL / VLA-EC: 100 ppm (15 minutos). TWA / VLA-ED: 50 ppm (8 horas)

Składnik	Włochy	Niemcy	Portugalia	Holandia	Finlandia
Metakrylan metylu	TWA: 50 ppm 8 ore. Time Weighted Average STEL: 100 ppm 15 minuti. Short-term	TWA: 50 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 210 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 50 ppm (8 Stunden). MAK even if the MAK value is adhered to, "odor-associated" symptoms cannot be ruled out in individual cases TWA: 210 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK even if the MAK value is adhered to, "odor-associated" symptoms cannot be ruled out in individual cases Höhepunkt: 100 ppm Höhepunkt: 420 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 100 ppm 15 minutos TWA: 50 ppm 8 horas	STEL: 410 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 205 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 10 ppm 8 tunteina TWA: 42 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 50 ppm 15 minuutteina STEL: 210 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina

# Karta charakterystyki - METYLU METAKRYLAN

Składnik	Austria	Dania	Szwajcaria	Polska	Norwegia
Metakrylan metylu	MAK-KZGW: 100 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 420 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 210 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 25 ppm 8 timer TWA: 102 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 100 ppm 15 minutter Hud	STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 420 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 210 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 25 ppm 8 timer TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 100 ppm 15 minutter. value from the regulation STEL: 400 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value from the regulation

Składnik	Bułgaria	Chorwacja	Irlandia	Cypr	Republika Czeska
Metakrylan metylu	TWA: 50 ppm STEL : 100 ppm	koże TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama.	TWA: 50 ppm 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min	STEL: 100 ppm TWA: 50 ppm	TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 150 mg/m <sup>3</sup>

Składnik	Estonia	Gibraltar	Grecja	Węgry	Islandia
Metakrylan metylu	TWA: 50 ppm 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites.	TWA: 50 ppm 8 hr STEL: 100 ppm 15 min	STEL: 100 ppm TWA: 50 ppm	STEL: 415 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 208 mg/m <sup>3</sup> 8 óraban. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	STEL: 100 ppm TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 50 ppm Ceiling: 204 mg/m <sup>3</sup>

Składnik	Łotwa	Litwa	Luksemburg	Malta	Rumunia
Metakrylan metylu	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 208 mg/m <sup>3</sup> IPRD TWA: 50 ppm IPRD STEL: 416 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm	TWA: 50 ppm 8 Stunden STEL: 100 ppm 15 Minuten	TWA: 50 ppm STEL: 100 ppm 15 minuti	TWA: 50 ppm 8 ore TWA: 205 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 100 ppm 15 minute STEL: 410 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Składnik	Rosja	Republika Słowacka	Słowenia	Szwecja	Turcja
Metakrylan metylu	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 1331 MAC: 20 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 420 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm	TWA: 50 ppm 8 urah TWA: 210 mg/m <sup>3</sup> 8 urah STEL: 100 ppm 15 minutah STEL: 420 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Binding STEL: 100 ppm 15 minuter Binding STEL: 400 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 50 ppm 8 timmar. NGV TLV: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	TWA: 50 ppm 8 saat STEL: 100 ppm 15 dakika

## Biologiczne wartości graniczne

Niniejszy produkt w dostarczonej postaci, nie zawiera żadnych materiałów stwarzających zagrożenie, objętych ograniczeniami dotyczącymi dopuszczalnej wartości biologicznej ustanowionymi przez właściwe dla regionu organy nadzorcze

## Metody monitorowania

EN 14042:2003 Identyfikator tytułu: Atmosfery miejsca pracy. Poradnik stosowania i zastosowania procedur służących do oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne.

## Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL) / Pochodny minimalny poziom efektu (DMEL)

Zobacz tabelę dla wartości

Component	Ostra efekt lokalny (Skórnice)	Ostra efekt ogólnie (Skórnice)	Przewlekłe skutki lokalny (Skórnice)	Przewlekłe skutki ogólnie (Skórnice)
Metakrylan metylu 80-62-6 (>95)	DNEL = 1.5mg/cm <sup>2</sup>		DNEL = 1.5mg/cm <sup>2</sup>	DNEL = 13.67mg/kg bw/day

# Karta charakterystyki - METYLU METAKRYLAN

Component	Ostra efekt lokalny (Wdychanie)	Ostra efekt ogólnie (Wdychanie)	Przewlekłe skutki lokalny (Wdychanie)	Przewlekłe skutki ogólnie (Wdychanie)
Metakrylan metylu 80-62-6 (>95)	DNEL = 416mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 208mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 348.4mg/m <sup>3</sup>

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Zobacz wartości poniżej.

Component	świeża woda	Świeża woda osad	Woda przerywany	Mikroorganizmy w oczyszczalniach ścieków	Gleba (rolnictwo)
Metakrylan metylu 80-62-6 (>95)	PNEC = 0.94mg/L	PNEC = 10.2mg/kg sediment dw	PNEC = 0.94mg/L	PNEC = 10mg/L	PNEC = 1.48mg/kg soil dw

Component	Wody morska	Osadzie morskim wody	Wody morska przerywany	Łańcuch żywnościowy	Powietrze
Metakrylan metylu 80-62-6 (>95)	PNEC = 0.094mg/L	PNEC = 0.102mg/kg sediment dw			

## 8.2. Kontrola narażenia

### Środki techniczne

Zapewnić odpowiednią wentylację, szczególnie w miejscach zamkniętych. Dopilnować, by stanowiska płukania oczu oraz prysznice bezpieczeństwa znajdowały się blisko miejsca pracy. Stosować urządzenia elektryczne/wentylujące/oświetleniowe w wykonaniu przeciwwybuchowym.

Gdziekolwiek jest to możliwe, powinny być przyjęte techniczne środki ochronne kontroli źródeł niebezpiecznych materiałów, takie jak odizolowanie lub zamknięcie procesu technologicznego, wprowadzenie procesu technologicznego lub zmiany urządzeń, aby minimalizować możliwości uwolnienia lub kontaktu oraz stosowanie odpowiednio zaprojektowanego układu wentylacyjnego

### Wyposażenie ochrony indywidualnej

**Ochrona oczu** Gogle (Norma UE - EN 166)

**Ochrona rąk** Rękawice ochronne

Materiał rękawic	Czas przebicia	Grubość rękawic	Norma UE	Komentarze rękawica
Kauczuk naturalny Kauczuk nitylowy Neopren PCW	Zobacz zaleceń producentów	-	EN 374	(minimalny wymóg)

**Ochrona skóry i ciała** Należy stosować odpowiednie rękawice ochronne oraz ubranie ochronne, aby zapobiec narażeniu skóry.

Sprawdzić rękawice przed użyciem

Prosimy przestrzegać instrukcji dotyczących przepuszczalności i czasu przebicia dostarczonych przez dostawcę rękawic.

Przestrzegać wskazówek producenta lub dostawcy

Zadbać rękawice nadają się do tego zadania; Kompatybilność chemiczna, zręczność, warunki pracy, Podatność użytkownika, np. efektów uczulających

Również wziąć pod uwagę specyficzne warunki lokalne stosowania produktu, takie jak niebezpieczeństwo przecięcia, scierania  
Usunąć rękawice z opieki unikając zanieczyszczenia skóry

**Ochrona dróg oddechowych** Jeśli pracownicy stykają się ze stężeniami powyżej limitu narażenia, muszą stosować właściwe, certyfikowane aparaty oddechowe.  
Aby zabezpieczyć użytkownika, ochronne wyposażenie oddechowe musi być właściwie dopasowane i stosowane oraz konserwowane we właściwy sposób

**Duża skala / użycie awaryjnego** Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN 136 w przypadku przekroczenia progów narażenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów

	<b>Zalecany rodzaj filtra:</b> Gazy i pary organiczne filtr Typ A Brązowy zgodny z EN14387
<b>Mała skala / urządzeń laboratoryjnych</b>	Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN 149:2001 w przypadku przekroczenia progu narażenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów <b>Zalecana maska pół:</b> - Zawór filtrowanie: EN405; lub; Półmaska: EN140; oraz filtr, PL141 Kiedy RPE jest stosowany test Fit maski powinny być prowadzone
<b>Środki kontrolne narażenia środowiska</b>	Zapobiec przedostaniu się produktu do kanalizacji.

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

<b>Stan fizyczny</b>	Płyn	
<b>Wygląd</b>	Bezbarwny(-a,-e)	
<b>Zapach</b>	Mocny	
<b>Próg wyczuwalności zapachu</b>	Brak danych	
<b>Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia</b>	-48 °C / -54.4 °F	
<b>Temperatura mięknięcia</b>	Brak danych	
<b>Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia</b>	100 °C / 212 °F	@ 760 mmHg
<b>Palność (Płyn)</b>	Produkt wysoce łatwopalny	Na podstawie danych z badań
<b>Palność (ciała stałego, gazu)</b>	Nie dotyczy	Płyn
<b>Granice wybuchowości</b>	<b>Dolny(-a)</b> 2.1 <b>Górny(-a)</b> 12.5	<b>Metoda</b> - Brak danych
<b>Temperatura zapłonu</b>	8 °C / 46.4 °F	
<b>Temperatura samozapłonu</b>	430 °C / 806 °F	
<b>Temperatura rozkładu</b>	Brak danych	
<b>pH</b>	Brak danych	
<b>Lepkość</b>	0.6 mPa s at 20 °C	
<b>Rozpuszczalność w wodzie</b>	15.9 g/L (20°C)	
<b>Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach</b>	Brak danych	
<b>Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)</b>		
<b>Składnik</b>	<b>Logarytm Pow</b>	
Metakrylan metylu	1.38	
<b>Ciśnienie pary</b>	40 mbar @ 20 °C	
<b>Gęstość / Ciężar właściwy</b>	0.930	
<b>Gęstość nasypowa</b>	Nie dotyczy	Płyn
<b>Gęstość pary</b>	3.5 (Powietrze = 1.0)	(Powietrze = 1.0)
<b>Charakterystyka cząstek</b>	(ciecz) Nie dotyczy	

### 9.2. Inne informacje

<b>Wzór cząsteczkowy</b>	C5 H8 O2
<b>Masa cząsteczkowa</b>	100.12
<b>Właściwości wybuchowe</b>	Pary mogą tworzyć mieszanki wybuchowe z powietrzem
<b>Temperatura samoprzyspieszającej polimeryzacji (SAPT)</b>	>55°C (wszystkie pakiety) Ciepło polimeryzacji (KJ/mol) = 54.0

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. Reaktywność

Tak

**10.2. Stabilność chemiczna**

Substancja stabilna w normalnych warunkach. Po wyczerpaniu się inhibitora może dojść do niebezpiecznej polimeryzacji.

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

**Niebezpieczna polimeryzacja** Po wyczerpaniu się inhibitora może dojść do niebezpiecznej polimeryzacji.  
**Niebezpieczne reakcje** Brak danych.

**10.4. Warunki, których należy unikać**

Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni lub źródeł zapłonu. Nadmierne ciepło. Narażenie na światło. Produkty niezgodne.

**10.5. Materiały niezgodne**

Kwasy. Zasady. Aminy. Chlorowce. Nadtlenki. Środek redukujący.

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

Tlenek węgla (CO). Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>).

**SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**

**11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**

**Informacje o produkcie**

**a) toksyczność ostra;**

**Doustny(-a,-e)**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

**Skórny(-a,-e)**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

**Wdychanie**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Składnik	LD50 doustnie	LD50 skórnice	LC50 przez wdychanie
Metakrylan metylu	LD50 8420 - 10000 mg/kg ( Rat )	LD50 5000 - 7500 mg/kg ( Rabbit )	LC50 = 29.8 mg/L ( Rat ) 4 h

**b) działanie żrące/drażniące na skórę;**

Kategoria 2

**c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy;**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

**d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;**

**Oddechowy(-a,-e)**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

**Skóra**

Kategoria 1

Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą

**e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze;**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Skutki mutageniczne wystąpiły u zwierząt laboratoryjnych

**f) rakotwórczość;**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Niniejszy produkt nie zawiera znanych substancji rakotwórczych

**g) szkodliwe działanie na rozrodczość;** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione  
**Działanie na rozrodczość** Eksperymenty wykazały toksyczne działanie rozwojowe u zwierząt laboratoryjnych.

**h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe;** Kategoria 3  
**Wyniki / Narażone organy** Układ oddechowy.

**i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane;** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione  
**Narządy docelowe** Brak znanych.

**j) zagrożenie spowodowane aspiracją;** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

**Objawy / efekty, ostre i opóźnione** Objawy reakcji alergicznej mogą obejmować wysypkę, swędzenie, obrzęk, trudności z oddychaniem, mrowienie rąk i stóp, zawroty głowy, oszołomienie, ból w klatce piersiowej, bóle mięśni, lub płukania. Wdychanie wysokich stężeń par może powodować objawy takie jak bóle, zawroty głowy, uczucie zmęczenia, nudności i wymioty.

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego** Oceny właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego dla zdrowia ludzkiego. Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego.

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1. Toksyczność

**Działanie ekotoksyczne** Nie wprowadzać do kanalizacji. Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym. Produkt zawiera następujące, niebezpieczne dla środowiska substancje. Zawiera substancję, która jest: Działa szkodliwie na organizmy wodne.

Składnik	Ryby słodkowodne	pchła wodna	Algi słodkowodne
Metakrylan metylu	LC50: 326.4 - 426.9 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata) LC50: > 79 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: > 79 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: 153.9 - 341.8 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: 170 - 206 mg/L, 96h flow-through (Lepomis macrochirus) LC50: 125.5 - 190.7 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 243 - 275 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	EC50: = 69 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: = 170 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata)

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

### Trwałość

### Degradacja w oczyszczalni ścieków

Łatwo ulega biodegradacji

Trwałość jest nieprawdopodobna.

Zawiera substancje znane są niebezpieczne dla środowiska lub nie degradacji w oczyszczalniach ścieków.

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja jest nieprawdopodobna

Składnik	Logarytm Pow	Współczynnik biokoncentracji (BCF)
Metakrylan metylu	1.38	Brak danych

## 12.4. Mobilność w glebie

Produkt jest rozpuszczalne w wodzie, i mogą rozprzestrzeniać się w systemach wodnych . Najprawdopodobniej ruchliwy w środowisku ze względu na rozpuszczalność w wodzie. Bardzo mobilne w glebach

## 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancja nie jest uważana bioakumulacji i toksyczne (PBT) / bardzo trwale i bardzo biokumulacji (vPvB).

## 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

### Informacje o dysruptorze wydzielania wewnętrznego

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

## 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

### Trwale zanieczyszczenie organiczne Potencjał niszczenia ozonu

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

## SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Odpady z pozostałości/niezużytych produktów

Odpady są klasyfikowane jako niebezpieczne. Usuwać zgodnie z europejskim dyrektywami dotyczącymi odpadów i odpadów niebezpiecznych. Usuwać do zgodnie z lokalnymi przepisami.

#### Skazone opakowanie

Pozbyć się tego pojemnika na niebezpieczne lub składowisko odpadów. Puste pojemniki, zawierające pozostałości po produkcie (płyn i/lub para) mogą być niebezpieczne. Trzymać produkt oraz pusty pojemnik po produkcie z dala od źródeł ciepła i zapłonu.

#### Europejski Katalog Odpadów

Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów, kody odpadów nie są specyficzne dla produktu, a dla zastosowań.

#### Inne informacje

Nie spłukiwać do kanalizacji. Użytkownik powinien przyporządkowywać kody odpadów w oparciu o cel, do którego zastosowano produkt. Można utylizować do dołów ziemnych lub spalać, jeśli zgodne z miejscowymi przepisami.

## SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

### IMDG/IMO

#### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

UN1247

<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	3
<b>14.4. Grupa pakowania</b>	II

## ADR

<b>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>	UN1247
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	3
<b>14.4. Grupa pakowania</b>	II

## IATA

<b>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>	UN1247
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	3
<b>14.4. Grupa pakowania</b>	II

**14.5. Zagrożenia dla środowiska** Brak zagrożeń zidentyfikowanych

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników** Dodano inhibitory, aby ustabilizować ten produkt. Poziomy inhibitora powinny być zachowane. Po wyczerpaniu się inhibitora może dojść do niebezpiecznej polimeryzacji.

**14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO** Nie dotyczy, pakowane towary

## SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

### Listy międzynarodowe

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Chiny (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipiny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Składnik	Nr. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL (koreański wykaz istniejących substancji chemicznych)	ENCS	ISHL
Metakrylan metylu	80-62-6	201-297-1	474-150-4	-	X	X	KE-25050	X	X

Składnik	Nr. CAS	Ustawa o kontroli substancji toksycznych (TSCA)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS (Filipiński wykaz chemikaliów i
Metakrylan metylu	80-62-6							

# Karta charakterystyki - METYLU METAKRYLAN

								substancji chemicznych)
Metakrylan metylu	80-62-6	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Legenda:** X - Wyszczególniony(-a,-e) '-' - KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)  
Not Listed

## Zezwolenie/Ograniczenia zgodnie z EU REACH

Składnik	Nr. CAS	REACH (1907/2006) - załącznik XIV - substancji podlegających zezwoleniu	REACH (1907/2006) - załącznik XVII - ograniczenia w niektórych substancji niebezpiecznych	Artykuł 59 rozporządzenia REACH (WE 1907/2006) — Lista kandydacka substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC)
Metakrylan metylu	80-62-6	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

### Linki REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Składnik	Nr. CAS	Dyrektywa Seveso III (2012/18/EU) - Kwalifikacja ilości do majora powiadamiania o wypadkach	Dyrektywa Seveso III (2012/18/WE) - Kwalifikacja ilości do wymagań raportu bezpieczeństwa
Metakrylan metylu	80-62-6	Nie dotyczy	Nie dotyczy

## Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczącego wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów

Nie dotyczy

## Zawiera składniki, które spełniają „definicję” substancji per- i polifluoroalkilowych (PFAS)?

Nie dotyczy

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed zagrożeniem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy .

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 2000/39/WE regulującą pierwszą listę wskazujących wartości granicznych dla narażenia na dane substancje w miejscu pracy

## Przepisy krajowe

### Klasyfikacja WGK

Zobacz tabelę dla wartości

Składnik	Klasyfikacja wody w Niemcy (AwSV)	Niemcy - TA-Luft Klasa
Metakrylan metylu	WGK1	

Składnik	Francja - INRS (tabele chorób zawodowych)
Metakrylan metylu	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 65, RG 82

zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EEG i dyrektywy Komisji 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EEG i 2000/21/WE (sprostowanie Dz. Urz. L 136 z 29.5.2007r. z późn. zmianami). Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.U. L 203 z 26.6.2020). Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EEG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. U. UE L Nr 353 z 31.12.2008r. z późn. zmianami). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (tekst jednolity - Dz.U. 2023, poz. 419). Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EEG (Dz.U. L 81 z 31.3.2016). Rozporządzenie Ministra Zdrowia i opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktyki opieki zdrowotnej oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz. U. z 1996r. nr 69, poz. 332; z 1997r. nr 60, poz. 375; z 1998r. nr 159, poz. 1057; z 2001r. nr 37, poz. 451; nr 128, poz. 1405 z 2010r. nr 240, poz. 1611, obwieszczenie MZ z dnia 4 listopada 2016 r. - Dz. U. z 2016r poz. 2067). Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz. U. z 2003r. Nr 169, poz. 1650; z 2007r. Nr 49, poz. 330; z 2008r. Nr 108, poz. 690; z 2011r. Nr 173 poz. 1034). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity - Dz. U. 2016, poz. 1488) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. 2022, poz. 2057). Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tekst jednolity Dz. U. z 2022, poz. 2147) Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z **2003r.** Nr 169 poz. 1650 z późn. zmianami). Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2023 poz. 891)

## **15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

**Bezpieczeństwa chemicznego Ocena / Report (CSA / CSR) nie zostały przeprowadzone; roczna wielkość obrotu pon. 10t**

## **SEKCJA 16: INNE INFORMACJE**

### **Pełna treść odnośnych zwrotów H w sekcji 2 i 3**

H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary  
H315 - Działa drażniąco na skórę  
H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry  
H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

### **Legenda**

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Europejski wykaz istniejących przemysłowych substancji chemicznych/Wykaz UE notyfikowanych substancji chemicznych

**PICCS** - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych

**IECSC** - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych

**KECL** - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych

**WEL** - Ograniczone w miejscu pracy

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerykańska Konferencja Państwowych Higienistów Pracy)

**DNEL** - Pochodny niepowodujący efektów poziom

**RPE** - Środki ochrony dróg oddechowych

**LC50** - Stężenie śmiertelne 50%

**NOEC** - Stężenie bez obserwowanego Effect

**PBT** - Trwały, Bioakumulacji, toksyczne

**TSCA** - ustawa Stanów Zjednoczonych o kontroli substancji toksycznych, sekcja 8(b) Wykaz

**DSL/NDSL** - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych

**ENCS** - Japán létező és új vegyi anyagok

**AICS** - Australijski wykaz substancji chemicznych (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych

**TWA** - Średnia ważona w czasie

**IARC** - Międzynarodowa Agencja ds. Badań nad Rakiem

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

**LD50** - Zabójcza Dawka 50%

**EC50** - Skuteczne stężenie 50%

**POW** - Współczynnik podziału oktanol: woda

**vPvB** - bardzo trwałe, bardzo bioakumulacji

**ADR** - Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju

**BCF** - Współczynnika biokoncentracji (BCF)

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki

**ATE** - Szacunkowa toksyczność ostra

**VOC** - (Lotny związek organiczny)

## **Najważniejsze odnośniki do literatury i źródeł danych**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

## **Porady dotyczące szkoleń**

Szkolenie związane ze świadomością o zagrożeniach, łącznie z oznakowaniami, kartami charakterystyki produktu (SDS), indywidualny wyposażeniem ochronnym i higiena w miejscu pracy.

Stosowanie indywidualnego wyposażenia ochronnego, łącznie z odpowiednim wyborem, kompatybilnością, progów przebicia,

konserwacją, dopasowywaniem i standardami EN.

Pierwsza pomoc w przypadku narażenia chemicznego, łącznie ze stosowaniem myjek do oczu i prysznicz odkażających

Powyższe informacje uważa się za prawidłowe, ale niewyczerpujące i należy je stosować tylko jako orientacyjne.

Firma AKTYN nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody spowodowane pracą lub kontaktem z

powyższym produktem.

Niniejsza karta charakterystyki opracowana została na podstawie karty charakterystyki dostarczonej przez producenta i/lub internetowych baz danych oraz obowiązujących przepisów dotyczących niebezpiecznych substancji i preparatów chemicznych.

Karta stanowi własność Firmy AKTYN z siedzibą w Suchym Lesie i charakteryzuje wyłącznie produkty oznakowane na etykiecie znakiem i nazwą firmy.

**Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom  
Rozporządzeniu (WE) No.1907/2006. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE)  
2020/878 zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006**