

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

1.1	Identyfikator produktu	
	Nazwa Produktu	Płyn do polimeryzacji na gorąco
	Opis Produktu	Preparat oparty na monomerze metakrylanu metylu.
1.2	Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane	
	Zastosowania zidentyfikowane	Produkcja protez zębowych, zębów sztucznych, powłok reaktywnych.
	Zastosowania odradzane	Dopuszcza się kontakt ze skórą lub paznokciami mieszanin zawierających nieprzereagowany płynny monomer.
1.3	Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki	
	Formed	
	Ul. Traktorowa 117/137	
	91-203 Łódź	
	Tel: +48 42 673 00 76	

2. SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1	Klasyfikacja substancji lub mieszaniny	
	Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP).	
	Substancja ciekła łatwopalna Kategoria 2.	H225
	Działanie żrące/drażniące na skórę Kategoria 2	H315
	Kategoria 1 uczulenia skóry.	H317
	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe Kategoria 3	H335
	Pełna treść zwrotów H znajduje się w rozdziale 16.	
2.2	Elementy oznakowania	



Hasło ostrzegawcze	Niebezpieczeństwo
Zwrot(-y) określający(-e) zagrożenie	H225: Wysoce łatwopalna ciecz i pary. H315: Działa drażniąco na skórę. H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry. H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Zwrot(-y) określający(-e) środki ostrożności	P210: Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. P261: Unikać wdychania par. P280: Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu /ochronę twarzy. P302+P352: W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody. P501: Zawartość / pojemnik usuwać do spalarni zgodnie z przepisami lokalnymi, regionalnymi i krajowymi. Spalać zgodnie z zatwierdzonymi kontrolowanymi warunkami w spalarni nadającej się do usuwania łatwopalnych materiałów organicznych.
	Zawiera: (Dwumetakrylan glikolu etylenowego)

2.3 Inne zagrożenia
Nie klasyfikowane jako PBT lub vPvB.

3. SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1 Substancje
3.2 Mieszaniny

Substancje zawarte w produkcie, które mogą stanowić niebezpieczeństwo dla zdrowia lub środowiska, albo dla których wyznaczono limity narażenia zawodowego, są wyszczególnione poniżej.

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP).

Niebezpieczna(e) Substancja(e)	%W/W	Nr EWG	Nr Rejestracyjny REACH	Klasa zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia
Metakrylan metylu	> 95	201-297-1	01-2119452498-28-XXXX	Flam. Liq. 2 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 STOT SE 3	H225 H315 H317 H335
Dwumetakrylan glikolu etylenowego	< 1	202-617-2	01-2119965172-38-XXXX	Skin Sens. 1 STOT SE 3	H317 H335

Pełna treść zwrotów H znajduje się w rozdziale 16.

4. SEKCJA 4: PIERWSZA POMOC

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Wdychanie	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.
Kontakt ze Skórą	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Uzyskać opiekę medyczną. Zdjąć zanieczyszczoną odzież.
Kontakt z Oczami	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Zapewnić natychmiastową pomoc medyczną.
Połknięcie	W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypluć usta. NIE wywoływać wymiotów. Zapewnić natychmiastową pomoc medyczną.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia
Działa drażniąco na skórę. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

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

5. SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1 Środki Gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze	Do ugaszenia pożaru zastosować zraszanie wodą, pianą, proszek gaśniczy lub CO ₂ . Chłodzić zbiorniki natryskiem wodnym jeśli są wystawione na działanie ognia.
Nieodpowiednie Środki Gaśnicze:	Brak.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Wysoco łatwopalna ciecz i pary. Może polimeryzować po ogrzaniu. Szczelne pojemniki mogą eksplodować, jeśli będą gorące.

5.3 Informacje dla straży pożarnej
W razie pożaru należy stosować aparaty izolujące drogi oddechowe i odpowiednie ubranie ochronne.

6. SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

- 6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych
Usunąć źródła zapłonu. Używać rękawic ochronnych/ochrony oczu/twarzy. Unikać wdychania par. Patrz Rozdział: 8
- 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska
Unikać uwolnienia do środowiska. Wycieki lub niekontrolowane zrzuty do cieków wodnych muszą być zgłoszone do odpowiedniego urzędu.
- 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia
Zebrać wyciek. Nie adsorbować w trocinach lub innym palnym materiale. Przenieść do pojemnika z pokrywą celem wyrzucenia lub odzysku. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi.
- 6.4 Odniesienia do innych sekcji
Patrz Rozdział: 8, 13

7. SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJĄ/PREPARATEM I JEJ/JEGO MAGAZYNOWANIE

- 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania
Nie jeść, nie pić i nie palić w miejscu pracy. Zmyć dokładnie po kontakcie.
Unikać wdychania par. Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu Para jest cięższa od powietrza: wystrzegać się dołów i zamkniętych pomieszczeń.
Uziemić pojemnik i sprzęt odbiorczy. Używać odporne na wybuch sprzętów elektrycznych. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi.
Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu.
- 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności
Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu. Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Chronić przed światłem słonecznym.
UWAGA: Metakrylany przechowywane luzem muszą stykać się z powietrzem (tlenem). Pary monomerów nie są inhibitowane i mogą tworzyć polimery w otworach wentylacyjnych lub kominach co może spowodować zablokowanie tych otworów.
Temperatura przechowywania < 25°C
(°C):
Niedopasowane materiały: Katalizatory polimeryzacji, takie jak związki nadtlenu lub azowe, silne kwasy, alkalia i utleniacze. Tlenki i sole metali przejściowych. Związki zawierające organiczny azot. Cykloheksanon/Tautomer cykloheksenolu.
- 7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe
Płyn do polimeryzacji protez zębowych na gorąco.

8. SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1 Parametry dotyczące kontroli

PARAMETRY KONTROLNE NIEBEZPIECZNYCH SKŁADNIKÓW	Nr CAS	NDS mg/m3	NDSch mg/m3	NDSP mg/m3	Uwaga
Metakrylan metylu	000080-62-6	100	300		

8.2 Kontrola narażenia

Odpowiednie kontrole inżynieryjne
Nie jeść, nie pić i nie palić w miejscu pracy. Zapewnić właściwą wentylację, włącznie z odpowiednim lokalnym wyciągiem, by zagwarantować nieprzekroczenie określonych granicznych poziomów stężeń na stanowisku roboczym. Należy rozważyć metody pracy i potencjalny zakres zagrożenia ponieważ mogą one określić czy niezbędny jest wyższy poziom ochrony.

Indywidualne środki ochrony, takie jak środki ochrony osobistej (PPE)

Ochronę oczu lub twarzy



Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.

Ochronę skóry



Nosić odpowiednie rękawice ochronne.

Dla ochrony przed rozpryskami: Butyl; EN 374.

Dla ochrony przed zanurzeniem: Butyl, 0,7 mm lub grubsze; EN 374.

Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic. Zmienić rękawice, jeśli wystąpi skażenie lub czas pracy przekracza czas przebicia. Odporność materiału rękawic na przebicie: patrz informacje producenta rękawic.

Ochronę dróg oddechowych



Należy nosić odpowiedni sprzęt ochronny układu oddechowego jeżeli przewiduje się możliwość wystąpienia oddziaływania przekraczającego poziom graniczny narażenia zawodowego. Może być stosowna odpowiednia maska z filtrem typu A (EN141 lub EN405). W razie powstania szczególnie wysokich stężeń oparów, może być właściwy niezależny aparat do oddychania.

Kontrola narażenia środowiska

Zapewnić właściwą kontrolę procesu, aby ilości uwalniane do atmosfery mieściły się w zakresie objętym lokalnym pozwoleniem.

Monitorować i systematycznie konserwować urządzenia wentylacyjne w celu zapewnienia wydajności. Nie wprowadzać do kanalizacji. Ograniczyć rozprzestrzenianie materiału i zebrać do spalenia. Całkowicie polimeryzuje przed składowiskiem. Usuwać spolimeryzowany materiał tylko z odpadami domowymi.

9. SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd	Ciecz. Przezroczysty.
Zapach	Standardowo metakrylan.
Wartość pH	Nie dotyczy.
Temperatura Wrzenia (°C)	Brak.
Punkt Zapłonu (°C)	10 [Closed cup/Zamknięty kubek]
Lotność Względna (eter =1)	Brak.
Palność (ciała stałego, gazu)	Nie dotyczy.
Granice Zapalności (Dolna) (%v/v)	2.1
Granice Zapalności (Górna) (%v/v)	12.5
Prężność par (Pascal)	3680
Gęstość Par (Powietrze =1)	Brak.
Rozpuszczalność (Woda)	Słabo rozpuszczalny. 1.6% w temp. 20°C
Rozpuszczalność (inne Rozpuszczalniki)	Mieszalny z większością rozpuszczalników organicznych.
Współczynnik Podziału (n-Oktanol/woda)	Brak.
Temperatura Samozapłonu (°C)	421
Temperatura Rozkładu (°C)	Nie dotyczy.
Lepkość (mPa.s)	Brak.
Właściwości Wybuchowe	Nie dotyczy.
Właściwości utleniające	Nie dotyczy.
Gęstość (g/ml)	0.95 w temp. 20°C

9.2 Inne informacje

Brak.

10. SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 Reaktywność

Zachodzi egzotermiczna polimeryzacja w obecności inicjatorów.

- 10.2 Stabilność chemiczna
- Trwały w obecności inhibitora.
- 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji
- Podatny na polimeryzację inicjowaną przez długotrwałe ogrzewanie lub obecność katalizatora.
- 10.4 Warunki, których należy unikać
- Ciepło i bezpośrednie światło słoneczne.
- 10.5 Materiały niezgodne
- Katalizatory polimeryzacji, takie jak związki nadtlenowe lub azowe, silne kwasy, alkalia i utleniacze. Tlenki i sole metali przejściowych. Związki zawierające organiczny azot. Cykloheksanon/Tautomer cykloheksenolu.
- 10.6 Niebezpieczne Produkty Rozkładu
- Nie ulega rozkładowi aż do temperatury samozapłonu.

11. SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra	
Pożknięcie	Niska toksyczność doustna, ale pożknięcie może spowodować podrażnienie układu żołądkowo-jelitowego.
Wdychanie	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Działanie żrące/drażniące na skórę	Działa drażniąco na skórę. Wielokrotny i/lub długotrwały kontakt może powodować zapalenie skóry.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Wysokie stężenia oparów powodują podrażnienie.
Działanie uczulające	METAKRYLAN METYLU: Może powodować reakcję alergiczną skóry. Zawiera: (Dwumetakrylan glikolu etylenowego) Nie powoduje uczuleń dróg oddechowych. Drażniący dla układu oddechowego; wysokie stężenia mogą zaostrzyć wcześniejsze dolegliwości.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	Brak dowodów na własności mutagenne.
Rakotwórczość	Brak dowodów na działanie rakotwórcze.
Toksyczność reprodukcyjna	Mało prawdopodobne, aby powodował działania reprodukcyjne.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	Brak.
Zagrożenie spowodowane aspiracją	Nie przedstawia niebezpieczeństwa przy wdychaniu.
Przewlekłe narażenie	METAKRYLAN METYLU: Powtarzane oddziaływanie wysokich poziomów wywołuje niekorzystne działanie na serce, płuca, wątrobę i nerki. Powtarzające się narażenie zwierząt na wdychanie przy poziomach stężeń równych lub przekraczających stężenia dopuszczalne dla stanowisk pracy powoduje szkodliwe działanie na nabłonek nosa (poziomy 100 do 400 ppm). Brak jest powodów by uważać, że metakrylan metylu stanowi zagrożenie rakotwórcze lub mutagenne dla ludzi w oparciu o dowody z dobrze przeprowadzonych badań na zwierzętach, odpowiednich badań nad mutagennością i wyczerpujących badań epidemiologicznych na odpowiednich grupach. Niedawne badania nad zwierzętami wykazały, że silne oddziaływania nie wywołują skutków toksycznych na embrionach i płodach ani też skutków teratogennych przy istniejącej toksyczności macierzyńskiej.

12. SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

- 12.1 Toksyczność
- Może być szkodliwy dla organizmów wodnych.
- 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu
- Łatwo ulegający biodegradacji.
- 12.3 Zdolność do bioakumulacji
- Środek wykazuje niskie zdolności do bioakumulacji.
- 12.4 Mobilność w glebie
- Przewiduje się, że środek będzie posiadać wysoką ruchliwość w glebie.
- 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB
- Nie klasyfikowane jako PBT lub vPvB.
- 12.6 Inne szkodliwe skutki działania
- Nie wykryto.

13. SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Unikać uwolnienia do środowiska. W ramach Unii Europejskiej materiał ten powinien być traktowany jako 'odpad specjalny' (należy zapoznać się z odpowiednim krajowym ustawodawstwem dla odpadów specjalnych i Dyrektywą Unii Europejskiej dotyczącą Niebezpiecznych Odpadów : Dyrektywa 91/689/EEC z poprawkami, i odpowiednio usunąć odpad.

- 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów
- Zawartość / pojemnik usuwać do spalarni zgodnie z przepisami lokalnymi, regionalnymi i krajowymi. Spalać zgodnie z zatwierdzonymi kontrolowanymi warunkami w spalarni nadającej się do usuwania łatwopalnych materiałów organicznych. Opakowanie powinno być usunięte z zachowaniem odpowiedniej ostrożności, upewniając się, że opakowanie jest całkowicie puste. W niektórych przypadkach samo opakowanie może być uważane za odpad wymagający specjalnego obchodzenia się. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości należy zasięgnąć porady we właściwym urzędzie. Przydział numeru kodu odpadów, zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów, powinien być prowadzony w porozumieniu z regionalnym zakładem utylizacji odpadów.

14. SEKCJA 14: INFORMACJE O TRANSPORCIE

- 14.1 Numer UN (numer ONZ)
- 1247
- 14.2 Odpowiednia Nazwa Jednostki ONZ(UN)
- MONOMER METAKRYLANU METYLU , STABILIZOWANY, MIESZANINA
- 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie
- | | |
|---|----------|
| Klasa | 3 |
| Klasa IMDG | 3 |
| IMDG EMS | F-E, S-D |
| IATA | 3 |
| Kod klasyfikacji ADR | F1 |
| Numer identyfikacyjny niebezpieczeństwa ADR | 339 |
| Kategoria transportowa ADR | 2 |
| Kod ograniczenia tunelowego | D/E |
| RID | 3 |
| ADN | 3 |
- 14.4 Grupa Pakowania
- II
- 14.5 Zagrożenia dla środowiska
- | | |
|---|--|
| Substancja niebezpieczna dla środowiska | Nie. |
| Środek Zanieczyszczający Morze | Nie zaklasyfikowano do substancji zanieczyszczających morze. |

- 14.6 Szczegółne środki ostrożności dla użytkowników
Brak specjalnych wymagań.
- 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC
Nie dotyczy.

15. SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

- 15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 (klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006). Dyrektywa Komisji 2009/161/UE (ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE).
- 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego
Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona dla tej substancji / mieszaniny.
Odpowiednie informacje ze scenariuszy narażenia na substancje składowe dotyczące wykorzystania tej mieszaniny zostały włączone do sekcji podstawowych (1-16) niniejszej karty charakterystyki.

16. SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Niniejszy Arkusz danych na temat bezpieczeństwa przygotowano zgodnie z Rozporządzeniem Komisji Europejskiej (UE) nr 830/2015.

Data przygotowania:11 -Lipiec- 2017

Dane zostały zmienione lub uzupełnione w pkt:2, 3, 4, 11, 16

Status Wykazu	
Unia Europejska	Zgodnie z naszą wiedzą zaświadczamy, że wszystkie substancje chemiczne w tym produkcji są zgodne z regulacją REACH.
USA (TSCA)	Wymienione w TSCA
Kanada (DSL/NDSL)	Wymienione w DSL
Japonia (ENCS)	Wymienione w ENCS
Filipiny (PICCS)	Wymienione w PICCS
Australia (AICS)	Wymienione w AICS
Korea Południowa (KECI)	Wymienione w KECI
Chiny (IECSC)	Wymienione w IECSC
Tajwan (TCSI)	Wymienione w TCSI
Nowa Zelandia (NZIoC)	Wymienione w NZIoC

LEGENDA

Uwaga: : Niekoniecznie wszystkie z poniższych informacji są zawarte w niniejszej Karcie Charakterystyki.
NDS: Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
NDSCh: Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe
NDSP: Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe
COM: Firma zamierza kontrolować oddziaływanie w miejscu pracy do tej granicy.

Pełny tekst zwrotów H

H225: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H315: Działa drażniąco na skórę.

H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

ZASTOSOWANIE MEDYCZNE: OSTRZEŻENIE: NIE NALEŻY STOSOWAĆ W SPRZĘTACH LUB URZĄDZENIACH MEDYCZNYCH, KTÓRE MOGĄ BYĆ WSZCZEPIANE DO ORGANIZMU CZŁOWIEKA.

Z zastrzeżeniem wyłączeń i ograniczeń podanych poniżej, Informacje zawarte w tej publikacji bądź w inny sposób dostarczone Użytkownikowi są uważane za dokładne i podane w dobrej wierze. Użytkownik jest odpowiedzialny za wykorzystanie Informacji zawartych w niniejszej publikacji bądź w inny sposób mu dostarczonych w rozważny sposób oraz za samodzielne upewnienie się odnośnie przydatności produktu do zamierzonego przez Użytkownika celu oraz odnośnie stosowności podanych porad. O ile obowiązujące przepisy nie zakazują takiego wyłączenia.