

**KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO
(Spełnia wymagania dyrektywy WE 1907/2006)**

ULTRAMER B

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA PRODUKTU I PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu

NAZWA HANDLOWA	ULTRAMER B
NUMER WE	polimer
NUMER CAS	9016-87-9

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania produktu oraz zastosowania odradzane

Składnik izocyjanianowy systemu do produkcji pianek, klejów i lepiszcz poliuretanowych.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

DOSTAWCA	ULTRAPUR Sp. z o.o. 61-104 Poznań, ul. Chwaliszewo 72/7 Tel. +48 61 415 29 82 Fax +48 61 415 29 84
----------	---

1.4 Tel Alarmowy: laboratorium Tel. +48 61 415 29 82 w dni robocze w godz. 7⁰⁰-15⁰⁰

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja według rozporządzenia 1272/2008/WE [CLP/GHS]

Toksyczność ostra wziewny, kategoria 4, H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania

Podrażnienie skóry, kategoria 2, H315 Działa drażniąco na skórę

Podrażnienie oczu, kategoria 2, H319 Działa drażniąco na oczy

Uczulenie dróg oddechowych, kategoria 1, H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania

Uczulenie skóry, kategoria 1, H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry

Działanie rakotwórcze, kategoria 2, H351 Podejrzewa się, że powoduje raka

Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe), kategoria 3, H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie powtarzane), kategoria 2, H373 Może powodować uszkodzenia dróg oddechowych przez długotrwałe lub powtarzane narażenie przez drogi oddechowe

Pełny tekst powyższych zwrotów R lub uwag H podano w punkcie 16.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem 1272/2008/WE

**KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO
(Spełnia wymagania dyrektywy WE 1907/2006)**

ULTRAMER B

PIKTOGRAMY ZAGROŻEŃ



HASŁO OSTRZEGAWCZE

Niebezpieczeństwo

ZWROTY WSKAZUJĄCE
RODZAJ ZAGROŻENIA

H315 Działa drażniąco na skórę.
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H 335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H 351 Podejrzewa się, że powoduje raka.
H373 Może powodować uszkodzenie narządów w przypadku długotrwałego lub powtarzającego się wdychania (drogi oddechowe).

ZWROTY WSKAZUJĄCE
ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

P260 Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P280 Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu/ochronę twarzy
P285 W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych
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
P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać
P308+P313 W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza

UZUPEŁNIAJĄCE ELEMENTY
ETYKIETY

EUH204 Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
Zapoznaj się z instrukcją dostarczoną przez producenta. Wyrób należy chronić przed dostępem dzieci.

2.3 Inne zagrożenia

Zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia 1907/2006/WE nie spełnia kryteriów trwałości (P) i bioakumulacji (B), natomiast objęty jest kryteriami toksyczności (T).

**KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO
(Spełnia wymagania dyrektywy WE 1907/2006)**

ULTRAMER B

SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

Nazwa produktu/składnika	Identyfikatory	% wag.	Klasyfikacja
			1272/2008/WE
Polimer MDI	CAS: 9016-87-9 WE: polimer REACH: polimer MDI	≤100	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Pełny tekst powyższych uwag H podano w punkcie 16.

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

KONTAKT Z OCZAMI

W przypadku kontaktu, niezwłocznie przemywać oczy dużą ilością wody, przez co najmniej 15 minut. Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej.

WDYCHANIE

Jeżeli wdychano substancję, wyjść na świeże powietrze. Jeżeli osoba nie oddycha, należy zastosować sztuczne oddychanie. Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. W przypadku podrażnienia pierwotnego lub skurczu oskrzeli leczyć objawowo. W razie trudności z oddychaniem, wykwalifikowany personel powinien podać tlen.

KONTAKT ZE SKÓRĄ

W przypadku kontaktu ze skórą, niezwłocznie przemywać dużą ilością ciepłej wody z mydłem. W przypadku nasilenia podrażnienia, należy skorzystać z pomocy lekarskiej. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Wyczyścić dokładnie buty przed ponownym założeniem. Badania nad MDI wykazały, że środek myjący do skóry na bazie poliglikoli (taki jak D-TAM, PEG400) lub oleju kukurydzianego może być bardziej skuteczny niż mydło i woda.

SPOŻYCIE

Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Jeżeli pacjent jest przytomny wypłukać usta wodą. Jeśli pojawią się objawy, należy skorzystać z pomocy lekarskiej.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Ból głowy, wymioty, duszność, drażnienie i zwężenie oskrzeli, ból gardła, zaczerwienienie skóry. Produkt drażni drogi oddechowe i wywołuje nadwrażliwość skóry. Przy długotrwałym lub powtarzającym się kontakcie może powodować astmę.

**KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO
(Spełnia wymagania dyrektywy WE 1907/2006)**

ULTRAMER B

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

INFORMACJE DLA LEKARZA

W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.

**SZCZEGÓLNE SPOSOBY
LECZENIA**

Leczenie objawowe i terapia pomocnicza zgodnie ze wskazaniami medycznymi. Po poważnym narażeniu pacjent powinien pozostawać pod obserwacją medyczną przez 48 godzin.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1 Środki gaśnicze

STOSOWNE ŚRODKI GAŚNICZE

Piana, dwutlenek węgla lub proszek gaśniczy.

**NIEWŁAŚCIWE ŚRODKI
GAŚNICZE**

Wody można używać wtedy, gdy nie są dostępne inne środki, przy tym najlepiej w sprayu a nie w silnym strumieniu. Reakcja wody z gorącym izocyjanianem może być gwałtowna i prowadzić do wzrostu ciśnienia i rozsadzenia pojemników, chłodzić pojemniki narażone na działanie płomienia przez spryskiwanie wodą.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas pożaru wydzielają się tlenki węgla, tlenki azotu, opary izocyjanianu i śladowe ilości cyjanowodoru. Należy unikać wdychania dymu podczas akcji gaśniczej. W przypadku dostania się wody do pojemników z produktem istnieje możliwość wzrostu ciśnienia i rozsadzenia pojemników – należy chłodzić pojemniki i w miarę możliwości ewakuować je ze strefy pożaru.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

**SZCZEGÓLNE ŚRODKI
ZABEZPIECZAJĄCE DLA
STRAŻY POŻARNEJ**

Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.

**SPECJALNE WYPOSAŻENIE
DLA STRAŻAKÓW**

Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne OCHRONNE aparaty oddechowe (SCBA) z maska zakrywającą całą twarz działająca przy dodatnim ciśnieniu. Należy założyć buty z PCW, rękawice, oraz hełm i ubiór ochronny.

DODATKOWA INFORMACJA

Ze względu na reakcję z wodą, dającą w efekcie gazowy CO₂, w przypadku uszczelnienia zanieczyszczonych pojemników może nastąpić niebezpieczny wzrost ciśnienia. W razie przegrzania pojemniki mogą ulec rozerwaniu.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

**KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO
(Spełnia wymagania dyrektywy WE 1907/2006)**

ULTRAMER B

DLA PERSONELU NIE
BIORĄCEGO UDZIAŁU
W AKCJI RATOWNICZEJ

Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście- niepotrzebnemu i niezabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Unikać wdychania par lub mgły. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć Odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.

DLA PERSONELU BIORĄCEGO
UDZIAŁ W AKCJI RATOWNICZEJ

Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla personelu nie biorącego udziału w akcji ratowniczej".

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

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

MAŁE ROZLANIE

Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

DUŻE ROZLANIE

Jeżeli produkt jest w postaci stałej: zestalony MDI należy ostrożnie usunąć.

Powierzchnię należy oczyścić odkurzaczem w celu całkowitego usunięcia pozostałych cząstek pyłu.
Jeżeli produkt jest w postaci ciekłej: adsorbować rozlany materiał, piaskiem, ziemią lub innym adsorbentem. Pozostawić do przereagowania, przez co najmniej 30 minut. Nie adsorbować w trocinach lub innym palnym materiale Wrzucić łopatą do otwartych bębnow do dalszej utylizacji.
Spłukać miejsce rozlania wodą. Skontrolować atmosferę na opary MDI. Neutralizować małe ilości rozlanych materiałów przy pomocy środków odkażających.
Usunąć i wyrzucić do śmieci pozostałości. Skład ciekłych środków odkażających podano w rozdz. 16.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w punkcie 1.
Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w punkcie 8.
Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w punkcie 13.

**KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO
(Spełnia wymagania dyrektywy WE 1907/2006)**

ULTRAMER B

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w punkcie 1.

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

ŚRODKI OCHRONNE

Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz część 8). Osoby, u których występowały problemy z uczuleniem skóry, astmą, alergiami czy przewlekłymi lub powracającymi zaburzeniami oddychaniem, nie powinny być zatrudnione przy jakimkolwiek procesie z wykorzystaniem tego produktu. Unikać narażenia - przed użyciem zapoznać się z instrukcją. Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. Nie dopuścić, do przedostania się do oczu, na skórę lub ubranie. Nie wdychać par ani mgły. Nie spożywać. Używać tylko z odpowiednią wentylacją. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać powtórnie pojemnika.

**WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE
OGÓLNEJ HIGIENY PRACY**

Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, pić i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

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

Należy przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz dział 10), napojów i jedzenia. Przechowywać pod zamknięciem. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji.

Nie przechowywać w nie oznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe – brak

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

Ze względu na brak danych dotyczących polimeru MDI, podane informacje opierają się na danych dotyczących czystego MDI CAS 101-68-8. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w punkcie 1.

**KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO
(Spełnia wymagania dyrektywy WE 1907/2006)**

ULTRAMER B

8.1 Parametry dotyczące kontroli**Najwyższe dopuszczalne stężenia**

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
4,4'-metylenodifenilo diizocyjanian CAS 101-68-8	NDS: 0.03 mg/m ³ NDSCh: 0.09 mg/m ³

**ZALECANE PROCEDURY
MONITORINGU**

Zaleca się nadzór lekarski nad wszystkimi pracownikami, którzy przenoszą lub stykają się z uczulaczami oddychania. Pracownicy, którzy przebyli schorzenia typu astmatycznego, zapalenie oskrzeli lub uczulenie skóry, nie powinni pracować przy produktach opartych na MDI. Podane poniżej granice narażenia zawodowego nie dotyczą osób uprzednio uczulonych. Uczulone osoby należy usunąć ze strefy oddziaływania.

Poziomy oddziaływania wtórnego

Brak dostępnych poziomów DEL.

Stężenia, przy których podawane są oddziaływania

Brak dostępnych stężeń PEC.

8.2 Kontrola narażenia**ODPOWIEDNIE
ZABEZPIECZENIA
TECHNICZNE**

Zastosować wentylację wyciągową lub inny system kontrolny, aby stężenia par w powietrzu utrzymać poniżej NDS. MDI można wyczuć dopiero wówczas, gdy granica oddziaływania zawodowego została znacznie przekroczona

Indywidualne środki ochrony**ŚRODKI ZACHOWANIA
HIGIENY**

Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i przysznice bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

OCHRONA OCZU/TWARZY

Okulary ochronne wyposażone w ochronę boczną (zgodne z normą EN 166)

OCHRONA RĄK

Stosować rękawice odporne chemicznie, sklasyfikowane według normy EN374: rękawice chroniące przed chemikaliami i mikroorganizmami. Przykłady materiału na rękawice, który mógłby zapewnić odpowiednią ochronę, to: kauczuk butylowy, polietylen chlorowany, polietylen, materiał laminowany kopolimerami etylenu/alkoholu winylowego („EVAL”), polichloropren (neopren), kauczuk nitylowy/butadienowy („NBR” lub „nityl”), polichlorek winylu („PVC” lub „winył”), fluoroelastomer (viton).

W przypadku przedłużonego lub częstego kontaktu zalecane są rękawice z klasą ochrony 5 lub wyższą (czas przebicia dłuższy niż 240 minut według EN374).

W przypadku jedynie krótkiego kontaktu zalecane są rękawice z klasą ochrony 3 lub wyższą (czas przebicia dłuższy niż 60 minut według EN374).

**KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO
(Spełnia wymagania dyrektywy WE 1907/2006)**

ULTRAMER B

Rękawice zanieczyszczone należy odkazić i wyrzucić.

Uwaga: wybór określonych rękawic do określonego zastosowania oraz czas używania w miejscu pracy powinien również uwzględniać wszystkie niezbędne czynniki występujące w miejscu pracy, między innymi takie jak kontakt z innymi chemikaliami, wymogi fizyczne (ochrona przed przecięciem/przebicciem, zręczność, ochrona termiczna), a także instrukcje/dane techniczne dostarczone przez dostawcę rękawic.

Podczas obchodzenia się ze świeżo wyprodukowanymi produktami poliuretanowymi należy nosić rękawice ochronne aby uniknąć kontaktu ze śladowymi pozostałościami materiałów, które mogą być niebezpieczne w kontakcie ze skórą.

OCHRONA CIAŁA

Zaleca się: Kombinezon (najlepiej gruba bawełna) lub Tyvek/Saranex 23P nietkany kombinezon jednorazowego użytku.

INNE ŚRODKI OCHRONY SKÓRY

Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.

OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH

W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. Wybór maski oddechowej powinien być dokonany na podstawie znanego lub oczekiwanego poziomu ekspozycji, niebezpieczeństwa produktu i limitów bezpieczeństwa pracy wybranej maski. Zaleca się maskę z doprowadzeniem świeżego powietrza oraz do prac krótkotrwałych filtr kombinowany A2-P2.

KONTROLA NARAŻENIA ŚRODOWISKA

Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami prawa lokalnego.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Stan fizyczny	Ciecz
Kolor	Brązowy
Zapach	Ziemisty, lekko stęchły
Wartość graniczna zapachu	Nie ustalona
pH	Nie ustalona
Temperatura topnienia/krzepnięcia	<0°C
Temperatura początku wrzenia i zakres wrzenia	>300°C
Temperatura zapłonu	Tygła zamkniętego 230°C Tygła otwartego 230°C
Szybkość parowania	Nie ustalona
Łatwopalność (ciało stałe, gaz)	Nie ustalona

**KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO
(Spełnia wymagania dyrektywy WE 1907/2006)**

ULTRAMER B

Czas spalania	Nie ustalona
Prędkość spalania	ustalona
Granice palności lub wybuchowości: górna/dolna	Nie wybuchowy
Prężność pary	<10 ⁻⁵ mbar w 20°C
Gęstość względna	1,23 g/cm ³ w 25°C
Gęstość pary	Nie ustalona
Rozpuszczalność w wodzie	Nie rozpuszczalny
Inne	
Współczynnik podziału oktanol/woda	Nie dotyczy. Reaguje z wodą i oktanołem.
Temperatura samozapłonu	>600°C
Temperatura rozkładu	Nie ustalona
Lepkość	170-230 mPa·s dynamiczna w 25°C
Właściwości wybuchowe	Nie ustalona
Właściwości utleniające	Nie ustalona

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 Reaktywność

Reaguje z wodą, kwasami, alkoholami, aminami, zasadami i środkami utleniającymi.

10.2 Stabilność chemiczna

Począwszy od temp. ok. 200 °C następuje polimeryzacja, odszczepianie CO₂.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Reakcja z wodą (wilgocią) wytwarza gazowy CO₂. Reakcja egzotermiczna z materiałami zawierającymi aktywne grupy wodorowe. Reakcja staje się stopniowo coraz bardziej intensywna i może stać się gwałtowna w wyższych temperaturach, jeżeli mieszalność reagentów jest dobra lub też jest wzmożona przez mieszanie lub w wyniku obecności rozpuszczalników. MDI jest nierozpuszczalny w wodzie, cięższy od wody i opada na dno ale reaguje powoli na granicy faz. Na granicy faz tworzy się stała, nierozpuszczalna w wodzie warstwa polimocznika czemu towarzyszy wydzielanie się dwutlenku węgla.

10.4 Warunki, których należy unikać

Unikać wyższych temperatur, dużej wilgotności.

10.5 Materiały niezgodne

Woda, alkohole, aminy, zasady i kwasy.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Przy właściwym przechowywaniu i obchodzeniu się nie powstają niebezpieczne produkty rozkładu.

**KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO
(Spełnia wymagania dyrektywy WE 1907/2006)**

ULTRAMER B

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra – doustnie

Nie ma klasyfikacji. Na podstawie posiadanych danych nie są spełnione kryteria klasyfikacji

Szczury LD50 >2000 mg/kg wagi ciała

Toksyczność ostra – wdychanie

Kategoria 4

Szczury LC50 = 2,24 mg/dm³ przez 1h

Toksyczność ostra – przez skórę

Nie ma klasyfikacji. Na podstawie posiadanych danych nie są spełnione kryteria klasyfikacji

Królik LD50 >9400 mg/kg wagi ciała przez 24h

11.2 Podrażnienie/nadżerka

Podrażnienie skóry – Kategoria 2 – obserwuje się podrażnienie u królików

Podrażnienie oczu – Kategoria 2B – nie obserwuje się podrażnienia u królików. Dostępne badania na zwierzętach nie podpierają klasyfikacji drażnienia oczu, jednak w oficjalnej klasyfikacji uznano MDI za drażniący oczy.

11.3 Działanie uczulające

Wyniki badań działania na zwierzętach i ludzi świadczą, że MDI może powodować uczulenie skóry i układu oddechowego.

11.4 Działanie mutagenne

Nie ma klasyfikacji. Na podstawie posiadanych danych nie są spełnione kryteria klasyfikacji.

11.5 Efekt rakotwórczy

Kategoria 2 (dla MDI).

Szczury (wdychanie) NOAEC = 0,1 mg/m³ (toksyczność)

NOAEC = 1 mg/m³ (kancerogeny)

LOAEC = 6 mg/m³ (kancerogeny)

11.6 Toksyczność dla układu rozrodczego

Nie ma klasyfikacji. Na podstawie posiadanych danych nie są spełnione kryteria klasyfikacji.

Efekt na płodność: nie są dostępne wyniki badań płodności ani badań wielopokoleniowych.

Toksyczność rozwojowa (teratogeniczność): na podstawie MDI:

Szczur LOAEC = 4 mg/m³ (toksyczność matki i potomka)

NOAEC = 4 mg/m³ (teratogenność)

11.7 Specyficzna docelowa toksyczność narządu (pojedyncze narażenie) – STOT SE

Jednorazowa STOT 3 (na podstawie MDI)

11.8 Specyficzna docelowa toksyczność narządu (powtarzalne narażenie) – STOT RE

Powtórzona STOT 2

Szczur NOAEC = 0,2 mg/m³ (2 lata)

LOAEC = 1,0 mg/m³

11.9 Niebezpieczeństwo narażenia przez drogi oddechowe

**KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO
(Spełnia wymagania dyrektywy WE 1907/2006)**

ULTRAMER B

Nie ma klasyfikacji. Na podstawie posiadanych danych nie są spełnione kryteria klasyfikacji.

11.10 Toksykokinetyka (wchłanianie, wymiana materii, rozkład, wydalanie)

Na podstawie MDI (CAS 101-68-8)

Ekspozycja doustna: brak danych o tosykokinetycznych efektach MDI w przypadku doustnego dawkowania dla zwierząt

Ekspozycja dermalna (przez skórę): podczas 54 godzinowego badania stwierdzono, że jedynie znikoma ilość (max 0,23% stosowanej dozy) zostało wchłoniętych podczas badań eksperymentalnych na szczurach i świnkach morskich.

Ekspozycja wdychania: dane na podstawie badań rozkładu/selekcji wykonanych na zwierzętach wskazują wydzielenie większości dozy drogą z żółci a mniej w moczu.

11.11 Toksyczność genetyczna

Nie ma klasyfikacji. Na podstawie posiadanych danych nie są spełnione kryteria klasyfikacji.

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność

Toksyczność wodna:

Krótkotrwała toksyczność dla ryb	ryby słodkowodne	LC50 >1000mg/l (96h)
Długotrwała toksyczność dla ryb	brak danych, reakcja z woda prowadząca do stałych pozostałości	
Krótkotrwała toksyczność dla bezkręgowców	rozwiłitka (daphnia magna)	EC50/LC50 >1000mg/l (24h)
Długotrwała toksyczność dla bezkręgowców	rozwiłitka (daphnia magna)	EC10/LC10 lub NOEC=1000mg/l (21 dni)
Toksyczność dla słodkowodnych glonów i bakterii cyjanowych	słodkowodne glony	EC50/LC50 >1640mg/l (72h)
Toksyczność dla słodkowodnych roślin (bez glonów) – nie zaobserwowano, 100% substancji znaleziono w osadzie w postaci utwardzonej		
Toksyczność dla mikroorganizmów	mikroorganizmy	EC50/LC50 >100mg/l (3h)

Toksyczność osadów – brak danych

Toksyczność na lądzie

Toksyczność dla mikroorganizmów (z wyjątkiem stawonogów)	Eisenia fetida	EC50 >1000mg/kg grunt sucha waga (14 dni)
Toksyczność dla stawonogów – brak danych		
Toksyczność dla roślin lądowych	Avena sativa, Lactuca sativa	EC50 >1000mg/kg grunt sucha waga (14 dni)
Toksyczność dla mikroorganizmów żyjących w glebie – brak danych		
Toksyczność dla ptaków i ssaków – brak danych		

Konsekwencje dotyczące klasyfikacji:

Stanowi ostre zagrożenie na otoczenie wodne – nie podlega klasyfikacji (EC50/LC50 dla ryb, bezkręgowców i glonów >1000mg/l)

Stanowi przewlekłe zagrożenie na otoczenie wodne – nie podlega klasyfikacji (NOEC dla bezkręgowców >10mg/l i NOEC dla glonów >1640mg/l)

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Fototransformacja w powietrzu – okres połowicznego rozpadu (DT50) = 0,92 dni (dane dla MDI CAS 101-68-8)

Hydrolyza – reaguje z woda tworząc neutralny stały nierozpuszczalny produkt (polimocznik)

Biodegradacja w wodzie – w warunkach doświadczalnych nie zaobserwowano biodegradacji

Biodegradacja w gruncie – brak danych

**KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO
(Spełnia wymagania dyrektywy WE 1907/2006)**

ULTRAMER B

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak danych

12.4 Mobilność w glebie

Brak danych.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Wyniki na kryteria P – nie jest utożsamiony jako P, ponieważ nie jest biodegradowalny oraz na podstawie eksperymentów hydrolizy i bezpośredniej fotolizy nie można się spodziewać, aby PMDI miał właściwości persystencyjne na otoczenie.

Wyniki na kryteria B – potencjał bioakumulacyjny jest niski. Na podstawie szybkiej hydrolizy i bardzo niskiego prawdopodobieństwa ekspozycji na otoczenie można określić że nie ma potencjalnej możliwości do bioakumulacji.

Wyniki na kryteria T – klasyfikacja toksyczna, kryterium T (wg zał. 1 rozporządzenia 67/548/EWG klasyfikacja jest Xn, R48, co oznacza automatycznie kryteria T)

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt

Odpady należy traktować jako niebezpieczne. Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Znacznych ilości odpadowego produktu nie należy odprowadzać do kolektora sanitarnego, ale należy je poddać obróbce w odpowiedniej oczyszczalni. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych.

Europejski katalog Odpadów (EWC)

Kod odpadu	Oznaczenie odpadu/odpadów
08 05 01*	odpady izocyjanianu
16 03 05*	odpady organiczne zawierające substancje niebezpieczne

Opakowanie

Opakowania nie nadają się do ponownego wykorzystania. Puste beczki, pojemniki IBC bez ciekłej pozostałości, przekazać autoryzowanemu zakładowi do przeróbki (złomowania).

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO
(Spełnia wymagania dyrektywy WE 1907/2006)

ULTRAMER B

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

14.1 Numer UN towar nie jest niebezpieczny

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN towar nie jest niebezpieczny

	ADR/RID	ADN/ADNR	IMDG	IATA
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	-	-	-	-
14.4 Grupa pakowania	-	-	-	-
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie	Nie	Nie	Nie
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Niedostępna	Niedostępna	Niedostępna	Niedostępna
Dodatkowa informacja	-	-	-	-

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

Nie dotyczy.

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

1. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) z późniejszymi zmianami.
2. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE.
3. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. z 2011 r. Nr 63, poz. 322) z późniejszymi zmianami.
4. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach wraz z Rozporządzeniami Ministra Środowiska (Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243).
5. Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. z 2001 r. Nr 63, poz. 638) z późniejszymi zmianami: (Dz. Z U. 2003 r. Nr 7, poz. 78; Dz. U. z 2004 r. Nr 11, poz. 97; Dz. U. z 2004 r. Nr 96, poz. 959; Dz. U. z 2005 r. Nr 175, poz. 1458; Dz. U. z 2011 r. Nr 63, poz. 322).
6. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150).
7. Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. z 2002 r. Nr 199, poz. 1671) z późniejszymi zmianami: (Dz. U. z 2004 r. Nr 96, poz. 959; Dz. U. z 2004 r. Nr 97, poz. 962; Dz. U. z 2004 r. Nr 173, poz. 1808; Dz. U. z 2005 r. Nr 90, poz. 757; Dz. U. z 2005 r. Nr 141, poz. 1184; Dz. U. z 2006 r. Nr 249, poz. 1834; Dz.U. z 2007 r. Nr 17,6 poz. 1238; Dz. U. z 2007 r. Nr 192, poz. 1381; Dz. U. z 2011 r. Nr 106 poz. 622).
8. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 marca 2009r. (Dz. U. z 2009 r. Nr 53, poz. 439) w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz niektórych preparatów chemicznych.
9. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 marca 2009 r. (Dz. U. z 2009 r. Nr 43, poz. 353) zmieniające rozporządzenie w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych.

**KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO
(Spełnia wymagania dyrektywy WE 1907/2006)**

ULTRAMER B

10. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2002 r. Nr 217, poz. 1833) ze zmianami: (Dz. U. z 2005 r. Nr 212, poz. 1769; Dz. U. z 2007 r. Nr 161, poz. 1142; Dz. U. z 2009 r., Nr 105, poz. 873; Dz. U. z 2010 r. Nr 141, poz. 950).
11. Oświadczenie rządowe z dnia 16 stycznia 2009 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. z 2009 r. Nr 27, poz. 162).
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2001 r. Nr 112, poz. 1206).
13. Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 roku w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650).
14. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 1996 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych kobietom (Dz. U. z 1996 r. Nr 114, poz. 545) z późniejszą zmianą (Dz. U. z 2002 r. Nr 127, poz. 1092).
15. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2011 r. Nr 33, poz. 166).
16. Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz. U. z 1996 r. Nr 69, poz. 332) z późniejszymi zmianami (Dz. U. z 1997 r. Nr 60, poz. 375, Dz. U. z 1998 r. Nr 159, poz. 1057; Dz. U. z 2001 r. Nr 37, poz. 451; Dz. U. z 2001 r. Nr 128, poz. 1405; Dz. U. z 2010 r. Nr 240, poz. 1611).
17. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych pracach (Dz. U. z 2004 r. Nr 200, poz. 2047) z późniejszymi zmianami: (Dz. U. z 2006r. Nr 107, poz. 724; Dz. U. z 2005 r. Nr 136, poz. 1145).
18. Ustawa z dnia 29 lipca 2005r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz.U. 2005 nr 179 poz.1485) ze zmianą (Dz. U. z 2006 r. Nr 120, poz. 826 oraz Rozporządzenie (WE) Nr 273/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 11 lutego 2004r. w sprawie prekursorów narkotyków (Dz.Urz. WE L 047 z dnia 18.02.2005) i Rozporządzenia (WE) i Rady Nr 111/2005 z dnia 22 grudnia 2004 r. określającego zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi (Dz. Urz. WE L 22 z 26.01.2005., str. 1; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne z 2005 r., t. 48, str. 1) oraz zmianą (Dz. U. z 2011 r. Nr 63, poz. 322).
19. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 lutego 2010 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz. U. z 2010 r. Nr 27, poz.140).
20. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz. U. 2012 poz. 890).
21. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. 2013 poz. 1479).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Jeszcze nie pełna.

SEKCJA 16: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

Wskazuje skróty i informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji

SKRÓTY I AKRONIMY

CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania
(Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)

Data aktualizacji 15 stycznia 2017

ULTRAPUR Sp. z o.o.

14/16

**KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO
(Spełnia wymagania dyrektywy WE 1907/2006)**

ULTRAMER B

DNEL = Pochodny Poziom Nie powodujący Zmian

PNEC = Przewidywane Stężenie Nie powodujące Zmian w Środowisku

Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Acute Tox. 4, H332	Metoda kalkulacji
Skin Irrit. 2, H315	Metoda kalkulacji
Eye Irrit. 2, H319	Metoda kalkulacji
Resp. Sens. 1, H334	Metoda kalkulacji
Skin Sens. 1, H317	Metoda kalkulacji
Carc. 2, H351	Metoda kalkulacji
STOT SE 3, H335i	Metoda kalkulacji
STOT RE 2, H373i	Metoda kalkulacji

**PEŁNY TEKST SKRÓCONYCH
DEKLARACJI H**

H315	- działa drażniąco na skórę.
H317	- może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	- działa drażniąco na oczy.
H332	- działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H334	- może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335i	- może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H351	- podejrzewa się, że powoduje raka.
H373i	- może powodować uszkodzenie narządów w przypadku długotrwałego lub powtarzającego się wdychania.

PEŁNY TEKST KLASYFIKACJI

Acute Tox. 4, H332	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA: WDYCHANIE Kategorie 4
Carc. 2, H351	RAKOTWÓRCZOŚĆ- Kategorie 2
Eye Irrit. 2, H319	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategorie 2
Resp. Sens. 1, H334	DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE - Kategorie 1
Skin Irrit. 2, H315	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ Kategorie 2
Skin Sens. 1, H317	DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ Kategorie 1
STOT RE 2, H373i	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - POWTARZANE NARAŻENIE: WDYCHANIE [drogi oddechowe] - Kategorie 2
STOT SE 3, H335i	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE: WDYCHANIE [Działanie drażniące na drogi oddechowe] - Kategorie 3

Płynne odczynniki neutralizujące:

Odczynnik 1:

- stężony roztwór amoniaku	3 - 8%
- detergent w płynie	0,2 - 2%
- woda	uzupełnić do 100%

Odczynnik 2:

- węgiel sodu	5 - 10%
---------------	---------

**KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO
(Spełnia wymagania dyrektywy WE 1907/2006)**

ULTRAMER B

- detergent w płynie	0,2 - 2%
- woda	do 100%

Odczynnik 1 zawiera amoniak. Amoniak jest substancją niebezpieczną dla zdrowia (Patrz Karta Charakterystyki dostawcy).

Odczynnik 2 reaguje wolniej z MDI, ale jest bardziej przyjazny dla środowiska niż odczynnik 1.

Informacje zawarte w powyższej karcie bazują na naszej najlepszej wiedzy i opisują produkt z punktu widzenia BHP i ppoż a zatem nie są gwarancją jego własności w konkretnych zastosowaniach . Odbiorcy i użytkownicy produktu biorą na siebie odpowiedzialność za upewnienie się, czy informacje są właściwe i kompletne dla ich szczególnych zastosowań. Użytkownik ponosi odpowiedzialność za podjęcie wszelkich kroków mających na celu spełnienie wymogów prawa krajowego.

Karta została opracowana na podstawie kart charakterystyk składników wchodzących w skład preparatu, wiedzy literaturowej i doświadczeń własnych.

Data opracowania	3 lutego 2015
Wersja	1.01
Data aktualizacji	15 stycznia 2017
