

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006



## TMCH-50-AL

Wersja 6.1	Aktualizacja: 08.03.2023	Numer Karty: 600000000193	Data ostatniego wydania: 25.11.2022 Data pierwszego wydania: 22.03.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

---

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : TMCH-50-AL

Niepowtarzalny Identyfikator : AXS9-W05H-3008-GTKK  
Postaci Czynnej (UFI)

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

Zastosowanie : inicjatory polimeryzacji  
substancji/mieszaniny

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : United Initiators GmbH  
Dr.-Gustav-Adolph-Str. 3  
82049 Pullach

Numer telefonu : +49 / 89 / 74422 – 0

Adres e-mail osoby : contact@united-in.com  
odpowiedzialnej za SDS

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

+48 22 307 3690

---

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Substancje ciekłe łatwopalne, Kategoria 3	H226: Łatwopalna ciecz i pary.
Nadtlenki organiczne, Typ E	H242: Ogrzanie może spowodować pożar.
Zagrożenie spowodowane aspiracją, Kategoria 1	H304: Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego, Kategoria 4	H413: Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

#### 2.2 Elementy oznakowania

##### Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

## TMCH-50-AL



Wersja  
6.1

Aktualizacja:  
08.03.2023

Numer Karty:  
600000000193

Data ostatniego wydania: 25.11.2022  
Data pierwszego wydania: 22.03.2016

Piktogramy określające  
rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj  
zagrożenia : H226 Łatwopalna ciecz i pary.  
H242 Ogrzanie może spowodować pożar.  
H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może  
grozić śmiercią.  
H413 Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla  
organizmów wodnych.

Uzupełniające zwroty  
wskazujące rodzaj  
zagrożenia : EUH066 Powtarzające się narażenie może  
powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Zwroty wskazujące środki  
ostrożności : **Zapobieganie:**  
P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących  
powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł  
zapłonu. Nie palić.  
P220 Trzymać/przechowywać z dala od odzieży/ kwasów,  
zasad, soli metali ciężkich i substancji redukujących  
/materiałów zapalnych.  
P233 Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.  
P235 Przechowywać w chłodnym miejscu.  
P273 Unikać uwolnienia do środowiska.  
P280 Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/  
ochronę oczu/ ochronę twarzy.

### Reagowanie:

P301 + P310 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast  
skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.  
P331 NIE wywoływać wymiotów.  
P370 + P378 W przypadku pożaru: Użyć rozproszony  
strumień wody, pianę alkoholoodporną, suche proszki gaśnicze  
lub ditlenek węgla do gaszenia.

### Magazynowanie:

P403 + P235 Przechowywać w dobrze wentylowanym  
miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

### Likwidacja (lub utylizacja) odpadów:

P501 Zawartość/ pojemnik usuwać do autoryzowanego  
zakładu utylizacji odpadów.

Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:  
2,2,4,6,6-pentamethylheptane (Nr CAS 13475-82-6)

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

## TMCH-50-AL



Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 25.11.2022  
6.1 08.03.2023 600000000193 Data pierwszego wydania: 22.03.2016

### 2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2 Mieszaniny

Charakter chemiczny : Nadtlenek organiczny  
Mieszanina w postaci ciekłej

#### Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
Dinadtlenek di-tert-butylo-3,3,5-trimetylocykloheksylidyny	6731-36-8 229-782-3 01-2119735694-30-0002	Org. Perox. B; H241 Aquatic Chronic 4; H413	>= 50 - < 55
2,2,4,6,6-pentamethylheptane	13475-82-6 236-757-0 01-2119490725-29	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 4; H413 EUH066	>= 50 - < 55

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Zalecenia ogólne : Usunąć z zagrożonej strefy.  
Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.  
Nie pozostawiać osoby poszkodowanej bez opieki.  
Objawy mogą się pojawić dopiero w kilka godzin po zatruciu.  
Nie stosować sztucznego oddychania usta-usta lub usta-nos.  
Stosować odpowiedni aparat.  
Natychmiast powiadomić lekarza.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

## TMCH-50-AL



Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 25.11.2022
6.1	08.03.2023	600000000193	Data pierwszego wydania: 22.03.2016

---

- Zabezpieczenie dla udzielającego pierwszej pomocy : Osoby udzielające pierwszej pomocy powinny zwracać uwagę na własną ochronę osobistą i nosić odzież ochronną
- W przypadku wdychania : Natychmiast wezwać lekarza lub powiadomić centrum zatruc. Osobie nieprzytomnej zapewnić wygodną pozycję i zasięgnąć porady medycznej. Zachować drożność dróg oddechowych. Jeżeli osoba poszkodowana oddycha, przenieść na świeże powietrze.
- W przypadku kontaktu ze skórą : Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem. W przypadku zanieczyszczenia skóry - dobrze spłukać wodą. W przypadku zanieczyszczenia ubrania - zdjąć ubranie. Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.
- W przypadku kontaktu z oczami : W przypadku kontaktu produktu z oczami niezwłocznie przemyć je dużą ilością wody i zasięgnąć pomocy lekarskiej. Usunąć szkła (szkło) kontaktowe. Zabezpieczyć nieuszkodzone oko. W trakcie przemywania należy szeroko otwierać oczy. Jeśli podrażnienie oczu utrzymuje się, skonsultować się ze specjalistą.
- W przypadku połknięcia : Zachować drożność dróg oddechowych. NIE prowokować wymiotów. Natychmiast powiadomić lekarza. Skontaktować się z centrum zatruc.

### 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

- Zagrożenia : Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

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

- Leczenie : Leczyć symptomatycznie i wspomagająco.

---

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze : Strumień rozpylonej wody  
Piana odporna na alkohole  
Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)  
Suche proszki gaśnicze

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

## TMCH-50-AL



Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 25.11.2022
6.1	08.03.2023	600000000193	Data pierwszego wydania: 22.03.2016

---

Niewłaściwe środki gaśnicze : Silny strumień wody

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru : Kontakt z materiałami niezgodnymi lub narażenie na temperatury przekraczające SADT może dać efekt w postaci samoprzyspieszającej reakcji rozkładu z uwalnianiem się palnych oparów, które mogą zapalić się samoczynnie. Produkt pali się gwałtownie. Cofnięcie płomienia możliwe na znacznych odległościach. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Chłodzić zamknięte zbiorniki narażone na ogień poprzez zraszanie wodą.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : W razie konieczności w trakcie akcji gaśniczej założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem. Użyć środków ochrony osobistej.

Specyficzne metody gaszenia : Nie używać zwartego strumienia wody, ponieważ może rozproszyć i rozprzestrzenić ogień. Usunąć nieuszkodzone pojemniki z miejsca pożaru, o ile uczynienie tego jest bezpieczne. Dla chłodzenia nieotwartych pojemników stosować rozpylony strumień wody.

Dalsze informacje : Zebrać oddzielnie zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Nie można jej usuwać do kanalizacji. Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda gaśnicza muszą być usunięte zgodnie z lokalnymi przepisami. Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.

---

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Indywidualne środki ostrożności. : Użyć środków ochrony osobistej. Zapewnić wystarczającą wentylację. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Ewakuować załogę w bezpieczne miejsce. Stosować się do zaleceń o bezpiecznych manipulacjach oraz sprzęcie ochrony osobistej. Nie dopuścić do zbierania się oparów w ilościach mogących tworzyć stężenia wybuchowe. Opary mogą gromadzić się w nisko położonych przestrzeniach. Zebranych wycieków nigdy nie przechowywać w oryginalnych pojemnikach do ponownego użycia. Postępować z odzyskanym materiałem w sposób opisany w

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

## TMCH-50-AL



Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 25.11.2022
6.1	08.03.2023	600000000193	Data pierwszego wydania: 22.03.2016

---

sekcji "Postępowanie z odpadami".

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji. Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne. W przypadku skażenia produktem rzek, jezior lub ścieków powiadomić odpowiednie władze.

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

Metody oczyszczania : Kontakt z substancjami nietolerowanymi może spowodować rozkład przy lub poniżej temperatury TSR. Natychmiast czyścić wycieki. Stłumić (zbić) gazy/pary/mgły rozpylnym strumieniem wody. Czyścić podłogę i wszystkie inne obiekty zanieczyszczone tym produktem dużą ilością wody. Wchłonąć w obojętny materiał sorpcyjny. Odpady izolować i nie używać ponownie. Powinno się stosować narzędzia nieiskrzące. Uwalnianie i utylizacja tego materiału oraz materiałów i przedmiotów używanych do czyszczenia uwolnionych substancji mogą być objęte przepisami lokalnymi lub krajowymi. Konieczne będzie ustalenie, które przepisy będą miały zastosowanie.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.

---

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki techniczne : Patrz Środki techniczne w rozdziale KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ.

Sposoby bezpiecznego postępowania : Nie połykać.  
Nie wdychać oparów/pyłu.  
Unikać tworzenia się aerozolu.  
Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.  
Nigdy nie zwracać produktu do pojemnika, z którego został pierwotnie wyjęty.  
Zapewnić wystarczającą ilość powietrza i/lub wentylację w miejscu pracy.  
Unikać zamykania.  
Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006



## TMCH-50-AL

Wersja 6.1	Aktualizacja: 08.03.2023	Numer Karty: 600000000193	Data ostatniego wydania: 25.11.2022 Data pierwszego wydania: 22.03.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

---

Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu w miejscu stosowania.  
Po stosowaniu umyć starannie.  
Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.  
Chronić przed skażeniem.

- Wytyczne ochrony przeciwpożarowej : Przedsięwziąć niezbędne działania przeciwko elektryczności statycznej (co mogłoby spowodować zapłon oparów organicznych). Przechowywać z dala od ciepła i źródeł zapłonu. Używać tylko wyposażenia w wykonaniu przeciwwybuchowym. Nie przechowywać razem z materiałami zapalnymi.
- Środki higieny : Przechowywać z dala od żywności i napojów. Nie jeść i nie pić podczas stosowania produktu. Nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. Myć ręce przed posiłkami i bezpośrednio po stosowaniu produktu.

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

- Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Należy unikać zanieczyszczeń (np. rdzy, kurzu, popiołu), niebezpieczeństwo rozkładu! Instalacje elektryczne/urządzenia muszą być zgodne z normami bezpieczeństwa technicznego. Otwarte pojemniki muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane pionowo dla uniknięcia wycieków. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu. Przechowywać pojemniki dokładnie zamknięte, w chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Magazynować zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi.
- Wytyczne składowania : Trzymać z daleka od kwasów, zasad, soli metali ciężkich i substancji redukujących.
- Zalecana temperatura przechowywania : < 30 °C
- Dalsze informacje o stabilności w przechowywaniu : Brak rozkładu podczas normalnego przechowywania.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

- Specyficzne zastosowania : Dalsze informacje znajdują się w karcie danych technicznych produktu.

---

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Nie zawiera substancji mających wartości stężeń dopuszczalnych w środowisku pracy.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

## TMCH-50-AL



Wersja  
6.1

Aktualizacja:  
08.03.2023

Numer Karty:  
600000000193

Data ostatniego wydania: 25.11.2022  
Data pierwszego wydania: 22.03.2016

### Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
Dinadtlenek di-tert-butylo-3,3,5-trimetylocykloheksylidyny	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	1,4 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	2 mg/kg wagi ciała/dzień

### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
Dinadtlenek di-tert-butylo-3,3,5-trimetylocykloheksylidyny	Osad wody słodkiej	0,102 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	0,01 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Instalacja oczyszczania ścieków	100 mg/l
	Gleba	5,29 mg/kg suchej masy (s.m.)

## 8.2 Kontrola narażenia

### Środki techniczne

Minimalizować stężenia narażenia w miejscu pracy.

### Środki ochrony indywidualnej.

Ochrona oczu : Szczelne gogle  
Należy nosić odpowiednie okulary ochronne, a w przypadku pryskania ewentualnie również ochronę na twarz.  
Zapewnić oczomyjki i prysznic w pobliżu miejsca pracy.  
Wybierając środki ochronne do konkretnego miejsca pracy prosimy przestrzegać odnośnych wymogów lokalnych/krajowych.

Sprzęt powinien być zgodny z EN 166

### Ochrona rąk

Materiał : kauczuk butylowy  
Czas wytrzymałości : < 10 min  
Grubość rękawic : 0,47 mm  
Dyrektywa : Sprzęt powinien być zgodny z EN 374

Materiał : Kauczuk nitylowy  
Czas wytrzymałości : 480 min  
Grubość rękawic : 0,40 mm



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

## TMCH-50-AL



Wersja 6.1	Aktualizacja: 08.03.2023	Numer Karty: 600000000193	Data ostatniego wydania: 25.11.2022 Data pierwszego wydania: 22.03.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

---

- Dyrektywa : Sprzęt powinien być zgodny z EN 374
- Uwagi : Dane dotyczące czasu przebicia/wytrzymałości materiału są wartościami standardowymi! Rzeczywisty czas przebicia/wytrzymałość materiału należy uzyskać od producenta rękawic ochronnych. Rodzaj rękawic chroniących przed chemikaliami należy wybrać w zależności od koncentracji i ilości środków niebezpiecznych w miejscu pracy. W przypadku specjalnego użycia zalecamy skontaktowanie się z producentem rękawic ochronnych w celu wyjaśnienia odporności wyżej wymienionych rękawic na chemikalia. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.
- Ochrona skóry i ciała : Odpowiednią odzież ochronną dobrać w oparciu o dane o odporności chemicznej oraz o ocenę lokalnego potencjalnego narażenia.  
Dodatkowy ubiór powinien być używany zależnie od wykonywanego zadania (np. nałokietniki, fartuch, szerokie wywijane mankiety, odzież jednorazowego użytku, aby uniknąć narażenia powierzchni skóry.  
Nosić zgodnie z przeznaczeniem:  
Ubranie ochronne nasycone substancją opóźniającą palenie i antystatyczną.
- Ochrona dróg oddechowych : W razie tworzenia się pyłu lub aerozolu stosować respirator z odpowiednim filtrem.  
Respirator z połączonym filtrem dla oparów/cząstek (EN 141)
- Filtr typu : Filtr ABEK
- Środki ochrony : Rodzaj wyposażenia ochronnego musi być dobrany odpowiednio do stężenia i ilości niebezpiecznej substancji w konkretnym środowisku pracy.

---

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

- Stan fizyczny : ciecz
- Barwa : bezbarwny
- Zapach : stęchły
- Próg zapachu : Brak dostępnych danych
- Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia : < -25 °C

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

## TMCH-50-AL



Wersja 6.1	Aktualizacja: 08.03.2023	Numer Karty: 600000000193	Data ostatniego wydania: 25.11.2022 Data pierwszego wydania: 22.03.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

---

Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia : Rozkład: Rozkłada się poniżej temperatury wrzenia.

Palność : Nie dotyczy

Górna granica wybuchowości / Górna granica palności : Górna granica wybuchowości 4 %(V)  
(dla składnika tej mieszaniny)

Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności : Dolna granica wybuchowości 0,5 %(V)  
(dla składnika tej mieszaniny)

Temperatura zapłonu : 40 °C  
Metoda: ISO 3679, zamknięty tygiel

Temperatura samozapłonu : nie określono

Temperatura samo-  
przyśpieszającego rozkładu (TSPR) : 70 °C  
Metoda: UN-Test H.4  
SADT-Self Accelerating Decomposition Temperature. Lowest temperature at which the tested package size will undergo a self-accelerating decomposition reaction.

pH : substancja/mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)

Lepkość  
Lepkość dynamiczna : 3 mPa.s (20 °C)

Lepkość kinematyczna : nie określono

Rozpuszczalność  
Rozpuszczalność w wodzie : praktycznie nierozpuszczalny

Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach : Rozpuszczalnik: rozpuszczalniki organiczne rozpuszczalny

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : Nie dotyczy

Prężność par : 1 hPa (20 °C)  
(dla składnika tej mieszaniny)

Gęstość względna : nie określono

Gęstość : 0,83 g-cm<sup>3</sup> (20 °C)

Gęstość względna par : nie określono

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006



## TMCH-50-AL

Wersja 6.1	Aktualizacja: 08.03.2023	Numer Karty: 600000000193	Data ostatniego wydania: 25.11.2022 Data pierwszego wydania: 22.03.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

---

### 9.2 Inne informacje

Materiały wybuchowe	:	Nie jest substancją wybuchową Podczas stosowania mogą powstawać łatwopalne lub wybuchowe mieszaniny par z powietrzem.
Właściwości utleniające	:	Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako utleniająca. Nadtlenek organiczny
Łatwopalność (ciecze)	:	Łatwopalna ciecz i pary., Nadtlenek organiczny
Samozapłon	:	Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako piroforyczna.
Substancje samonagrzewające	:	Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako samonagrzewająca.
Substancje i mieszaniny, które w zetknięciu z wodą uwalniają gazy łatwopalne	:	Substancja lub mieszanina nie wydziela łatwopalnych gazów w kontakcie z wodą.
Odczulone materiały wybuchowe	:	Nie dotyczy
Współczynnik załamania	:	1,429 w 20 °C

---

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Trwały podczas przechowywania w zalecanych warunkach.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Trwały podczas przechowywania w zalecanych warunkach.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Chronić przed skażeniem.  
Kontakt z substancjami nietolerowanymi może spowodować rozkład przy lub poniżej temperatury TSR.  
Ciepło, ogień i iskry.  
Unikać zamykania.

### 10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać : Przyspieszacze, silne kwasy i zasady, ciężkie metale (sole), reduktory

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

## TMCH-50-AL



Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 25.11.2022
6.1	08.03.2023	600000000193	Data pierwszego wydania: 22.03.2016

---

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Podczas pożaru i rozkładu powstać mogą podrażniające, żrące, zapalne, szkodliwe dla zdrowia bądź trujące gazy i opary.

---

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

#### Toksyczność ostra

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### Składniki:

##### **Dinadtlenek di-tert-butylo-3,3,5-trimetylocykloheksylidyny:**

- Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością dla dróg pokarmowych
- Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): > 5,6 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: pył/mgła  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 436 OECD  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą oddechową
- Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórną

##### **2,2,4,6,6-pentamethylheptane:**

- Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 5.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością dla dróg pokarmowych  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
- Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : Uwagi: Brak dostępnych danych
- Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 skórną (Królik): > 5.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD

#### **Działanie żrące/drażniące na skórę**

Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

## TMCH-50-AL



Wersja 6.1 Aktualizacja: 08.03.2023 Numer Karty: 600000000193 Data ostatniego wydania: 25.11.2022  
Data pierwszego wydania: 22.03.2016

---

### **Składniki:**

#### **Dinadtlenek di-tert-butylo-3,3,5-trimetylocykloheksylidyny:**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

#### **2,2,4,6,6-pentamethylheptane:**

Wynik : Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

#### **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### **Składniki:**

#### **Dinadtlenek di-tert-butylo-3,3,5-trimetylocykloheksylidyny:**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD  
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

#### **2,2,4,6,6-pentamethylheptane:**

Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

#### **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

#### **Działanie uczulające na skórę**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### **Uczulenie układu oddechowego**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### **Składniki:**

#### **Dinadtlenek di-tert-butylo-3,3,5-trimetylocykloheksylidyny:**

Gatunek : Świnka morska  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 406 OECD  
Wynik : Nie powoduje podrażnienia skóry.

#### **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### **Składniki:**

#### **Dinadtlenek di-tert-butylo-3,3,5-trimetylocykloheksylidyny:**

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD  
Wynik: negatywny

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

## TMCH-50-AL



Wersja 6.1 Aktualizacja: 08.03.2023 Numer Karty: 600000000193 Data ostatniego wydania: 25.11.2022  
Data pierwszego wydania: 22.03.2016

---

Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD  
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD  
Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Uwagi: Brak dostępnych danych

### **2,2,4,6,6-pentamethylheptane:**

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Brak znanych skutków.

### **Rakotwórczość**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### **Składniki:**

#### **Dinadtlenek di-tert-butyl-3,3,5-trimetylocykloheksylidyny:**

Gatunek : Mysz  
Sposób podania dawki : Doustnie  
Wynik : negatywny

### **2,2,4,6,6-pentamethylheptane:**

Rakotwórczość - Ocena : Brak znanych skutków.

### **Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### **Składniki:**

#### **Dinadtlenek di-tert-butyl-3,3,5-trimetylocykloheksylidyny:**

Działanie na płodność : Uwagi: Brak dostępnych danych

Wpływ na rozwój płodu : Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: doustnie (forsowne karmienie)  
Ogólna toksyczność u matek: NOAEL: 1.000 mg/kg wagi ciała  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD

### **2,2,4,6,6-pentamethylheptane:**

Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena : Brak znanych skutków.

### **Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

## TMCH-50-AL



Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 25.11.2022
6.1	08.03.2023	600000000193	Data pierwszego wydania: 22.03.2016

---

### **Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### **Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

### **Składniki:**

#### **2,2,4,6,6-pentamethylheptane:**

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

### **Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

#### **Produkt:**

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

### **Dalsze informacje**

#### **Produkt:**

Uwagi : Rozpuszczalniki mogą wysuszać skórę.

#### **Składniki:**

#### **2,2,4,6,6-pentamethylheptane:**

Uwagi : Może powodować bóle i zawroty głowy.

---

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

#### **Składniki:**

#### **Dinadtlenek di-tert-butylo-3,3,5-trimetylocykloheksylidyny:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Brachydanio rerio (danio przegowany)): > 0,043 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD  
Uwagi: Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): > 1 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD  
Uwagi: Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

## TMCH-50-AL



Wersja 6.1 Aktualizacja: 08.03.2023 Numer Karty: 600000000193 Data ostatniego wydania: 25.11.2022  
Data pierwszego wydania: 22.03.2016

---

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 0,11 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD  
Uwagi: Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC50 (Bakterie): > 1.000 mg/l  
Czas ekspozycji: 3 h  
Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 0,0128 mg/l  
Czas ekspozycji: 21 d  
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)  
Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób  
Uwagi: Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności

### Ocena ekotoksykologiczna

Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego : Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

### 2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia (Rozwiłitka)): > 0,04 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Uwagi: Podane informacje oparte są na danych uzyskanych z zachowania się pokrewnych substancji.

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : IC50 (glony): > 0,04 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Uwagi: Podane informacje oparte są na danych uzyskanych z zachowania się pokrewnych substancji.

### Ocena ekotoksykologiczna

Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego : Dla tego produktu nie znane są efekty ekotoksyczne.

Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego : Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

## 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

### Składniki:

#### Dinadtlenek di-tert-butylo-3,3,5-trimetylocykloheksylidyny:

Biodegradowalność : Wynik: Ulega biodegradacji  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301D OECD

#### 2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Biodegradowalność : Wynik: Niełatwo biodegradowalny.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006



## TMCH-50-AL

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 25.11.2022
6.1	08.03.2023	600000000193	Data pierwszego wydania: 22.03.2016

---

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

#### Składniki:

##### **Dinadtlenek di-tert-butylo-3,3,5-trimetylocykloheksylidyny:**

Bioakumulacja : Współczynnika biokoncentracji (BCF): 443

Współczynnik podziału: n- : log Pow: 6,53  
oktanol/woda

##### **2,2,4,6,6-pentamethylheptane:**

Współczynnik podziału: n- : log Pow: 5,94 - 6,16 (20 °C)  
oktanol/woda Uwagi: Wartość jest obliczana.

### 12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

#### Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

#### Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

#### Produkt:

Dodatkowe informacje : Zagrożenie środowiska nie może być wykluczone w  
ekologiczne przypadku nieprofesjonalnego posługiwania się lub usuwania.  
Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla  
organizmów wodnych.

---

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt : Produkt nie powinien przedostawać się do sieci wodnej lub

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006



## TMCH-50-AL

Wersja 6.1	Aktualizacja: 08.03.2023	Numer Karty: 600000000193	Data ostatniego wydania: 25.11.2022 Data pierwszego wydania: 22.03.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

---

kanalizacyjnej oraz gleby.  
Nie zanieczyszczać stawów, dróg wodnych lub kanałów produktem ani zużytymi opakowaniami.  
Usuwać odpady w odpowiednich zakładach przerobu odpadów.

Zanieczyszczone opakowanie : Opróżnić z pozostałych resztek.  
Usunąć jak nieużywany produkt.  
Nie używać ponownie pustych pojemników.  
Nie spalać i nie ciąć palnikiem pustych beczek.  
Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi.

---

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

#### 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR : UN 3107  
RID : UN 3107  
IMDG : UN 3107  
IATA : UN 3107

#### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR : NADTLENEK ORGANICZNY TYPU E, CIEKŁY  
(1,1-DWU-(tert-BUTYLONADTLENO)-3,3,5-TRÓJMETYLCYKLOHEKSAN)

RID : NADTLENEK ORGANICZNY TYPU E, CIEKŁY  
(1,1-DWU-(tert-BUTYLONADTLENO)-3,3,5-TRÓJMETYLCYKLOHEKSAN)

IMDG : ORGANIC PEROXIDE TYPE E, LIQUID  
(1,1-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-3,3,5-TRIMETHYLCYCLOHEXANE)

IATA : Organic peroxide type E, liquid  
(1,1-Di-(tert-butylperoxy)-3,3,5-trimethylcyclohexane)

#### 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR : 5.2  
RID : 5.2  
IMDG : 5.2  
IATA : 5.2

#### 14.4 Grupa pakowania

ADR  
Grupa pakowania : Niewyznaczony przez przepisy  
Kody klasyfikacji : P1

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006



## TMCH-50-AL

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 25.11.2022
6.1	08.03.2023	600000000193	Data pierwszego wydania: 22.03.2016

---

Nalepki : 5.2  
Kod ograniczeń przewozu przez tunele : (D)

### RID

Grupa pakowania : Niewyznaczony przez przepisy  
Kody klasyfikacji : P1  
Nr. rozpoznawczy zagrożenia : 539  
Nalepki : 5.2

### IMDG

Grupa pakowania : Niewyznaczony przez przepisy  
Nalepki : 5.2  
EmS Kod : F-J, S-R

### IATA (Ładunek)

Instrukcja pakowania : 570  
(transport lotniczy towarowy)  
Grupa pakowania : Niewyznaczony przez przepisy  
Nalepki : Organic Peroxides, Keep Away From Heat

### IATA (Pasażer)

Instrukcja pakowania : 570  
(transport lotniczy pasażerski)  
Grupa pakowania : Niewyznaczony przez przepisy  
Nalepki : Organic Peroxides, Keep Away From Heat

## 14.5 Zagrożenia dla środowiska

### ADR

Niebezpieczny dla środowiska : nie

### RID

Niebezpieczny dla środowiska : nie

### IMDG

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza : nie

## 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Klasyfikacja(e) transportowa(e) podana(e) tutaj jest/są tylko dla celów informacyjnych i jest/są oparte wyłącznie na właściwościach niezapakowanego materiału, jak opisany w niniejszej Karcie Bezpieczeństwa Materiałowego. Klasyfikacje transportowe mogą zmieniać się zależnie od sposobu transportu, rozmiarów opakowania oraz odmian legislacji regionalnych lub krajowych.

## 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczono.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

## TMCH-50-AL



Wersja 6.1 Aktualizacja: 08.03.2023 Numer Karty: 600000000193 Data ostatniego wydania: 25.11.2022  
Data pierwszego wydania: 22.03.2016

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów (Załącznik XVII)	:	Należy uwzględnić warunki ograniczenia dla poniższych wpisów: Numer na liście 3
REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59).	:	Nie dotyczy
Rozporządzenie (WE) NR 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową	:	Nie dotyczy
Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona)	:	Nie dotyczy
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów	:	Nie dotyczy
REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV)	:	Nie dotyczy
Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi.		
P6b	SUBSTANCJE I MIESZANINY SAMOREAKTYWNE oraz NADTLLENKI ORGANICZNE	Ilość 1 50 t Ilość 2 200 t

#### Inne przepisy:

Gefahrgruppe nach DGUV 13 Vorschrift 13 (bisher BGV B4): II (Wymagania przepisów niemieckich)

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. 2019 nr 0 poz. 1225)

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 oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008) z kolejnymi dostosowaniami do postępu technicznego (ATP).

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

## TMCH-50-AL



Wersja 6.1	Aktualizacja: 08.03.2023	Numer Karty: 600000000193	Data ostatniego wydania: 25.11.2022 Data pierwszego wydania: 22.03.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

---

chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, 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/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późn. zm.)

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (j.t. Dz. U. 2015 nr. 0, poz. 208).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 259, poz. 2173).

Rozporządzenie Ministra 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 wraz z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33, poz. 166 with later amendments).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. nr 11, poz. 86 z późn. zm.).

Ustawa 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 poz. 10).

Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu. (Dz. U. z 2016 r., poz. 108).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367 z późn. zm.).

Oświadczenie Rządowe z dnia 18 lutego 2019 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U.2019, poz.769).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (j.t. Dz. U. z 2015 nr. 0 poz. 450).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. z 2012, poz. 688, z późn. zm.).

### **Składniki tego produktu wymienione są w następujących wykazach:**

TCSI (TW) : Na wykazie lub w zgodności z wykazem

DSL (CA) : Wszystkie składniki produktu są na kanadyjskiej liście DSL

PICCS (PH) : Na wykazie lub w zgodności z wykazem

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

## TMCH-50-AL



Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 25.11.2022
6.1	08.03.2023	600000000193	Data pierwszego wydania: 22.03.2016

IECSC (CN) : Na wykazie lub w zgodności z wykazem

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Informacje te nie są dostępne.

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### Pełny tekst Zwrotów H

H226 : Łatwopalna ciecz i pary.  
H241 : Ogrzanie może spowodować pożar lub wybuch.  
H304 : Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.  
H413 : Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.  
EUH066 : Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

#### Pełny tekst innych skrótów

Aquatic Chronic : Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego  
Asp. Tox. : Zagrożenie spowodowane aspiracją  
Flam. Liq. : Substancje ciekłe łatwopalne  
Org. Perox. : Nadtlenki organiczne

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

## TMCH-50-AL



Wersja 6.1 Aktualizacja: 08.03.2023 Numer Karty: 600000000193 Data ostatniego wydania: 25.11.2022  
Data pierwszego wydania: 22.03.2016

- Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych kolejną; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECL - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji

### Dalsze informacje

Inne informacje : Ta karta charakterystyki niebezpiecznej substancji chemicznej zawiera jedynie informacje odnoszące się do bezpieczeństwa i nie zastępuje jakichkolwiek specyfikacji i informacji o produkcie.  
Niniejsze instrukcje bezpieczeństwa stosuje się również w przypadku pustych opakowań, które nadal mogą zawierać pozostałości produktu.

Źródła kluczowych danych, z których skorzystano przygotowując kartę charakterystyki : Wewnętrzne dane techniczne, dane z kart SDS materiałów surowych, wyniki wyszukiwania Portalu OECD eChem i Europejskiej Agencji Chemikaliów, <http://echa.europa.eu/>

### Klasyfikacja mieszaniny:

Flam. Liq. 3	H226
Org. Perox. E	H242
Asp. Tox. 1	H304
Aquatic Chronic 4	H413

### Procedura klasyfikacji:

Oparte na danych produktu lub ocenie
Oparte na danych produktu lub ocenie
Metoda obliczeniowa
Metoda obliczeniowa

Informacje zawarte w Karcie Charakterystyki oparte są na aktualnym stanie wiedzy i informacji na dzień publikacji. Została ona opracowana jedynie jako wskazówka dla bezpiecznego użytkowania, stosowania, przetwarzania, magazynowania, transportu, usuwania oraz w przypadku uwolnienia do środowiska i nie powinna być traktowana jako gwarancja właściwości ani specyfikacja jakościowa. Informacja dotyczy jedynie zgodnego z przeznaczeniem zastosowania danego materiału, może nie być ważna dla tego materiału, użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w innym procesie, chyba, że jest to wymienione w tekście.

PL / PL