

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.



### TO-448 MARKER DO RENOWACJI NAGROBKÓW

Data wydania: 28.10.2020

Data aktualizacji: 09.06.2025

Wersja: 1.2

Strona/stron: 1/10

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

##### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu: **MARKER DO RENOWACJI NAGROBKÓW**

Kod produktu: **TO-448**

UFI: QQ10-F0GF-000Y-9YAG

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

Zastosowanie zidentyfikowane: marker olejowy

Zastosowania odradzane: nie określono

##### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Toma Sp. z o.o.

ul. Szparagowa 10

62-081 Wysogotowo

+48 733 660 003

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: info@toma.com.pl

##### 1.4. Numer telefonu alarmowego

112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

#### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

##### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem 1272/2008

**Flam. Liq. 2**

**H225** Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

**STOT SE 3**

**H336** Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

##### 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem WE 1272/2008

Hasło ostrzegawcze

**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Piktogramy



Substancje, które należy wymienić na etykiecie

Octan butylu

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

**H225** Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

**H336** Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.



### TO-448 MARKER DO RENOWACJI NAGROBKÓW

Data wydania: 28.10.2020

Data aktualizacji: 09.06.2025

Wersja: 1.2

Strona/stron: 2/10

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

##### Ogólne

**P102** Chronić przed dziećmi.

##### Zapobieganie

**P210** Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

**P243** Podjąć działania zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

**P261** Unikać wdychania par/rozpylonej cieczy.

##### Reagowanie

**P304+P340** W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

##### Przechowywanie

**P403** Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.

##### Usuwanie

**P501** Zawartość/pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych pojemników na odpady zgodnie z lokalnymi przepisami.

#### 2.3. Inne zagrożenia

Produkt nie zawiera składników spełniających kryteria PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

Brak informacji na temat spełniania kryteriów substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego. Może tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.1. Substancje – nie dotyczy

#### 3.2. Mieszaniny

**Charakter chemiczny:** Mieszanina substancji organicznych z dodatkami

Nazwa substancji	Identyfikator	Klasyfikacja 1272/2008		% wag
Octan butylu <sup>[2]</sup> <sup>[3]</sup>	Indeks: 607-025-00-1 CAS: 123-86-4 WE: 204-658-1	Flam. Liq. 3 STOT SE 3 EUH066	H226 H336	< 55
Etanol <sup>[1]</sup> <sup>[2]</sup>	Indeks: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 WE: 200-578-6	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2	H225 H319	< 15
Żywica	Indeks: -- CAS: -- WE: --	--	--	10
Ditlenek tytanu <sup>[2]</sup>	Indeks: -- CAS: 13463-67-7 WE: 236-675-5	--	--	5 - 35
Czarny węgiel (sadza) <sup>[2]</sup>	Indeks: -- CAS: 1333-86-4 WE: 215-609-9	--	--	2 - 5

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.



### TO-448 MARKER DO RENOWACJI NAGROBKÓW

Data wydania: 28.10.2020

Data aktualizacji: 09.06.2025

Wersja: 1.2

Strona/stron: 3/10

Pigment Red 254	Indeks: --	--	--	2 - 3
	CAS: 84631-65-5			
	WE: --			
Pigment Geen 7	Indeks: --	--	--	2 - 3
	CAS: 1328-63-6			
	WE: --			

#### Uwagi

Pełne znaczenie zwrotów zagrożenia H ujęto w sekcji 16

[1] Specyficzne stężenia graniczne

Etanol [CAS: 64-17-5]:

Eye Irrit. 2; : C ≥ 50 %

[2] Substancje, w odniesieniu do których określono krajowe najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy

[3] Substancje, w odniesieniu do których określono unijne najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy

[4] SVHC: substancje umieszczone w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1

#### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

##### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

###### Następstwa wdychania

Wyprowadzić poszkodowaną osobę na świeże powietrze i zapewnić jej warunki do swobodnego oddychania. Zapewnić ciepło i spokój.

W razie potrzeby zapewnić pomoc lekarską.

###### Następstwa połknięcia

Nie wywoływać wymiotów.

Przepłukać usta wodą.

Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego do połknięcia.

W razie potrzeby przetransportować poszkodowanego do szpitala.

###### Kontakt z oczami

Usunąć szkła kontaktowe.

Przemyc zanieczyszczone oczy większą ilością letniej wody przez 10 minut.

Unikać silnego strumienia wody - ryzyko uszkodzenia rogówki.

W razie potrzeby zapewnić pomoc lekarza.

###### Kontakt ze skórą

Zdjąć zanieczyszczoną odzież i obuwie.

Oczyścić zanieczyszczoną skórę, przemyć dużą ilością wody a następnie wodą z łagodnym mydłem.

W przypadku, gdy podrażnienie skóry nie przemija, skonsultować się z lekarzem.

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

Pary powodują nudności, zawroty głowy.

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

Leczenie objawowe.

W miejscu pracy powinny być dostępne środki umożliwiające pomoc przedlekarską.

#### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

##### 5.1. Środki gaśnicze

###### Odpowiednie środki gaśnicze

Rozproszona woda, ditlenek węgla CO<sub>2</sub>, proszki gaśnicze, piana gaśnicza odporna na alkohol.

###### Niewłaściwe środki gaśnicze

Nie stosować zwartych strumieni wody na powierzchnię palącego się produktu.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.



### TO-448 MARKER DO RENOWACJI NAGROBKÓW

Data wydania: 28.10.2020

Data aktualizacji: 09.06.2025

Wersja: 1.2

Strona/stron: 4/10

#### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

##### Produkty spalania

Podczas spalania mogą tworzyć się toksyczne produkty rozkładu termicznego, tlenek i ditlenek węgla (COx), tlenki azotu.

##### Mieszanimy wybuchowe

W sprzyjających warunkach termicznych, część składników może tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe.

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Stosować standardowe metody gaszenia pożarów chemicznych.

Pojemniki narażone na działanie wysokiej temperatury chłodzić wodą i w miarę możliwości usunąć z zagrożonego obszaru.

Opary strącać rozproszonymi strumieniami wody.

##### Wyposażenie ochronne strażaków

Pełne wyposażenie ochronne.

Aparaty izolujące drogi oddechowe.

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

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

Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Stosować odpowiednie wyposażenie ochronne. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Oddalić osoby niewyposażone w ochrony osobiste.

W przypadku wydostania się większej ilości mieszaniny, ostrzec jej użytkowników i nakazać opuszczenie zanieczyszczonego terenu osobom postronnym.

#### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do zanieczyszczenia środowiska.

Zabezpieczyć studzienki ściekowe.

W przypadku poważnego zanieczyszczenia ciekłu wodnego, systemu kanalizacyjnego lub zanieczyszczenia gruntu, powiadomić odpowiednie władze administracyjne i kontrolne oraz organizacje ratownicze.

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

Zabezpieczyć uszkodzone opakowania.

Wietrzyć zagrożony obszar i unikać wdychania oparów.

Zbierać mechanicznie oraz za pomocą niepalnych materiałów sorbujących (np. ziemia, suchy piasek, diatomit, wermikulit).

Zebrań ze środowiska masę umieścić w opakowaniu zastępczym i skierować do utylizacji zgodnie z lokalnymi przepisami.

Do czyszczenia stosować detergenty i większe ilości wody.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Indywidualne środki ochrony: sekcja 8

Metody unieszkodliwiania: sekcja 13

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

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

##### Zalecenia podczas wykonywania czynności z mieszaniną

Zapewnić odpowiednią wentylację.

Unikać kontaktów z oczami i skórą.

Unikać wdychania par.

##### Przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy

Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.

Dokładnie umyć ręce po użyciu.

Zanieczyszczone ubranie wymienić.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.



### TO-448 MARKER DO RENOWACJI NAGROBKÓW

Data wydania: 28.10.2020

Data aktualizacji: 09.06.2025

Wersja: 1.2

Strona/stron: 5/10

Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

#### Wskazówki dotyczące zabezpieczenia przed pożarem i wybuchem

Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

Zapobiegać gromadzeniu się ładunków elektrostatycznych.

Używać nieiskrzących narzędzi.

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

Pomieszczenia magazynowe muszą być wentylowane (możliwość wytwarzania się mieszanin wybuchowych z powietrzem).

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Przechowywać w suchym i chłodnym miejscu.

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.

Chronić przed działaniem promieni słonecznych, źródeł ciepła i zapłonu.

Nie przechowywać razem z artykułami żywnościowymi i paszami dla zwierząt.

Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.

#### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak danych

### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

##### Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późniejszymi zmianami)

SUBSTANCJA	Nr CAS	NDS (mg/m <sup>3</sup> )	NDS (ppm)	NDSch (mg/m <sup>3</sup> )	NDSch (ppm)	NDSP (mg/m <sup>3</sup> )	NDSP (ppm)	Uwagi
Etanol	64-17-5	1900	–	–	–	–	–	–
Octan n-butylu	123-86-4	240	–	720	–	–	–	–
Ditlenek tytanu – frakcja wdychalna	13463-67-7	10	–	–	–	–	–	–
Sadza techniczna – frakcja wdychalna	1333-86-4	4	–	–	–	–	–	–

#### 8.2. Kontrola narażenia

##### Stosowne techniczne środki kontroli

Pomieszczenia magazynowe i stanowiska pracy muszą być wydajnie wentylowane, aby utrzymać stężenie par w powietrzu poniżej ich wartości dopuszczalnych.

##### Indywidualne środki ochrony



##### Ochrona oczu lub twarzy

W przypadku zagrożenia stosować okulary ochronne typu gogle zgodnie z normą EN 166.

Butelka do płukania oczu z czystą wodą lub myjki do oczu w pobliżu miejsca pracy.

##### Ochrona skóry



##### Ochrona rąk

W przypadku zagrożenia stosować rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów zgodnie z EN 374.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.



### TO-448 MARKER DO RENOWACJI NAGROBKÓW

Data wydania: 28.10.2020

Data aktualizacji: 09.06.2025

Wersja: 1.2

Strona/stron: 6/10

Materiał rękawic dobierać uwzględniając czas przebiccia, szybkość przenikania i degradację.

Zaleca się regularną zmianę rękawic i natychmiastową ich wymianę, w przypadku wystąpienia oznak ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie). Stosować krem ochronny na nieosłonięte części ciała.

#### Ochrona ciała

Odpowiednia odzież ochronna.

Rodzaj wyposażenia ochronnego musi być dobrany odpowiednio do stężenia i ilości niebezpiecznej substancji w konkretnym środowisku pracy.

#### Ochrona dróg oddechowych

W przypadku odpowiedniej wentylacji ochrona dróg oddechowych nie jest wymagana.

W przypadku wystąpienia zagrożenia spowodowanego przekroczeniem dopuszczalnych poziomów par mieszaniny w powietrzu (np. awaria wentylacji) nosić ochrony dróg oddechowych.

#### Zagrożenia termiczne

Nie określono

#### Kontrola narażenia środowiska

Nie wprowadzać do kanalizacji i wód gruntowych.

#### Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i higieny

Stosować się do dobrych praktyk higieny osobistej.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia	Ciecz o niskiej lepkości
Kolor	Zgodny ze specyfikacją
Zapach	Łagodny
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Brak danych
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Brak danych
Palność materiałów	Brak danych
Dolna i górna granica wybuchowości	Brak danych
Temperatura zapłonu	Brak danych
Temperatura samozapłonu	Brak danych
Temperatura rozkładu	Brak danych
pH	Brak danych
Lepkość kinematyczna	Brak danych
Rozpuszczalność	Częściowo rozpuszcza się w wodzie
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	Brak danych
Prężność pary	Brak danych
Gęstość lub gęstość względna	Brak danych
Względna gęstość pary	Brak danych
Charakterystyka cząsteczek	Nie dotyczy

### 9.2. Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego	Brak danych
Inne właściwości bezpieczeństwa	Brak danych

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

W warunkach prawidłowego przechowywania i stosowania mieszanina nie jest reaktywna chemicznie.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.



### TO-448 MARKER DO RENOWACJI NAGROBKÓW

Data wydania: 28.10.2020

Data aktualizacji: 09.06.2025

Wersja: 1.2

Strona/stron: 7/10

#### 10.2. Stabilność chemiczna

W warunkach prawidłowego przechowywania i stosowania mieszanina jest chemicznie stabilna.

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

Trzymać z dala od źródeł ciepła i zapłonu.

#### 10.5. Materiały niezgodne

Brak danych

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie występują w przypadku postępowania zgodnie z przeznaczeniem.

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

##### Toksyczność ostra

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Etanol [CAS: 64-17-5]:

LD50(doustnie, szczur): > 7060 mg/kg

LD50(doustnie, mysz): > 3450 mg/kg

LD50(doustnie, królik): > 6300 mg/kg

LD50(wdychanie, szczur): > 20000 mg/kg/4h

##### Octan butylu [CAS: 123-86-4]:

LD50(doustnie, szczur): > 13100 mg/kg

LD50(doustnie, mysz): > 6000 mg/kg

LD50(doustnie, królik): > 3200 mg/kg

LD50(skóra, królik): > 5000 mg/kg

LD50(wdychanie, szczur): > 21 mg/l/4h

##### Działanie żrące/drażniące na skórę

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

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

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

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

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Rakotwórczość

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Szkodliwe działanie na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

##### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

##### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak informacji na temat spełniania kryteriów substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

##### Inne informacje

Brak danych

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.



### TO-448 MARKER DO RENOWACJI NAGROBKÓW

Data wydania: 28.10.2020

Data aktualizacji: 09.06.2025

Wersja: 1.2

Strona/stron: 8/10

#### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

##### 12.1. Toksyczność

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych

##### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych

##### 12.4. Mobilność w glebie

Brak danych

##### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt nie zawiera składników spełniających kryteria PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

##### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak informacji na temat spełniania kryteriów substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

##### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

#### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

##### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zużyte opakowania są przekazywane do uprawnionego przedsiębiorstwa celem utylizacji lub powtórnego wykorzystania.

Nie wprowadzać do kanalizacji, wód powierzchniowych i ścieków.

##### Kod odpadu

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz.U. 2023 poz. 1587 z późniejszymi zmianami)

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

Kod odpadu musi być nadany indywidualnie w miejscu powstania odpadu w zależności od branży miejsca użytkowania.

#### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

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

##### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

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

Nalepka ostrzegawcza

##### 14.4. Grupa pakowania

##### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

##### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Przepis specjalny

UN 3175

MATERIAŁY STAŁE, ZAWIERAJĄCE MATERIAŁY  
CIEKŁE ZAPALNE, I.N.O

(Octan butylu)

4.1



Nie dotyczy

Nie

A 46, 216

Małe opakowania wewnętrzne zawierające gęste pakiety i przedmioty z mniej niż 10 ml cieczy palnej „wchłoniętej przez substancję stałą” nie podlegają tym przepisom

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.



### TO-448 MARKER DO RENOWACJI NAGROBKÓW

Data wydania: 28.10.2020

Data aktualizacji: 09.06.2025

Wersja: 1.2

Strona/stron: 9/10

**14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**

Nie dotyczy

#### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Karta charakterystyki została opracowana na podstawie:

- Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 PEiR z dnia 18.12.2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie 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 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 z dnia 16.12.2008 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 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenia Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
- Ustawy z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity: Dz.U. 2022 poz. 1816)
- Rozporządzenia Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późniejszymi zmianami)
- Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz.U. 2023 poz. 1587 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10)
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity: Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity: Dz.U. 2016 poz. 1488 z późniejszymi zmianami)
- Klasyfikacji towarów niebezpiecznych zgodnie z Umową Europejską dotyczącą międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR)

##### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Brak danych

#### SEKCJA 16: Inne informacje

##### Znaczenie kodów i zwrotów zagrożenia H z sekcji 3

**H225** Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

**H226** Łatwopalna ciecz i pary.

**H319** Działa drażniąco na oczy.

**H336** Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

**EUH066** Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

**Zmiany:** sekcja 1 - 16

##### Procedury klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008

Klasyfikacja na podstawie metody obliczeniowej i/lub danych dostawcy/producenta.

##### Porady szkoleniowe

Przed użyciem zapoznać się z kartą charakterystyki oraz z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami. Osoby związane z transportem materiałów niebezpiecznych w myśl umowy ADR powinny zostać odpowiednio przeszkolone w zakresie wykonywanych obowiązków.

##### Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

CAS (Chemical Abstracts Service)

Numer WE oznacza jeden z trzech numerów wymienionych poniżej:

- numer przypisany substancji w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS)

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.



### TO-448 MARKER DO RENOWACJI NAGROBKÓW

Data wydania: 28.10.2020

Data aktualizacji: 09.06.2025

Wersja: 1.2

Strona/stron: 10/10

- numer przypisany substancji w Europejskiej Liście Substancji Notyfikowanych (ELINCS)
- numer w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji Komisji Europejskiej "No-longer polymers" (NLP)

NDS - najwyższe dopuszczalne stężenia substancji szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy

NDSch - najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

NDSP - najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe

Nr UN - Numer rozpoznawczy materiału (numer ONZ, numer UN)

ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

RID - Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych

IMDG - Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych

IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

vPvB (Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

PBT (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

LD50 Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt

LC50 Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt

ECX Stężenie, przy którym obserwuje się X% zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu

NOEL Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów

BOD Biochemiczne Zapotrzebowanie Tlenu (BZT).- ang. Biochemical Oxygen Demand

COD Chemiczne Zapotrzebowanie Tlenu (ChZT).- ang. Chemical Oxygen Demand

ThOD Teoretyczne Zapotrzebowanie Tlenu - ang. Theoretical Oxygen Demand

#### Inne źródła informacji

IUCLID - International Uniform Chemical Information Database

Własne bazy danych

Internetowe bazy danych, np.:

ECHA - Baza substancji zarejestrowanych zgodnie z REACH

ECHA - C&L Inventory

#### Inne informacje

Produkt opisany w karcie charakterystyki powinien być przechowywany i stosowany zgodnie z dobrą praktyką przemysłową i w zgodzie z wszelkimi przepisami prawnymi.

Przed zastosowaniem tego produktu w jakimkolwiek nowym doświadczeniu lub procesie technologicznym powinny zostać przeprowadzone gruntowne badania kompatybilności materiałów oraz bezpieczeństwa.

Zawarte w karcie charakterystyki informacje mogły zostać oparte o obecny stan wiedzy, doświadczenia, dane literaturowe, internetowe bazy danych. Informacje mają za zadanie opisać produkt z punktu widzenia przepisów prawnych w zakresie bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska. Nie powinny być rozumiane jako gwarancja określonych właściwości. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania.

Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.