

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



### Marker olejowy TO-440 (metaliczny złoty, metaliczny srebrny)

Data wydania: 18.02.2019

Data aktualizacji: 21.04.2023

Wersja: 2.2

Strona/stron: 1/9

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

##### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: **Marker olejowy TO-440**

Kolory: metaliczny złoty, metaliczny srebrny

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

Zastosowanie: markery olejowe do pisania po różnych powierzchniach

Zastosowanie 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

Telefon alarmowy: 112

#### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

##### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem 1272/2008 (CLP)**

Mieszanina została zaklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie.

**Flam. Liq. 2**

**H225** Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

**Eye Irrit. 2**

**H319** Działa drażniąco na oczy.

**STOT SE 3**

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

**Aquatic Chronic 3**

**H412** Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

##### 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem WE 1272/2008

Hasło ostrzegawcze

**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Piktogramy



Składniki wpływające na klasyfikację

Propan-2-ol

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

**H225** Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

**H319** Działa drażniąco na oczy.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



### Marker olejowy TO-440 (metaliczny złoty, metaliczny srebrny)

Data wydania: 18.02.2019

Data aktualizacji: 21.04.2023

Wersja: 2.2

Strona/stron: 2/9

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

**H412** Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### 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.

**P260** Nie wdychać par.

**P273** Unikać uwolnienia do środowiska.

##### Reagowanie

**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.

##### Przechowywanie

--

##### Usuwanie

--

#### 2.3. Inne zagrożenia

Brak danych

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.2. Mieszaniny

**Charakter chemiczny:** Mieszanina substancji organicznych z barwnikami złoty i srebrny.

Nazwa substancji	Identyfikator	Klasyfikacja 1272/2008	% wag	
Propan-2-ol <sup>[2]</sup>	Indeks 603-117-00-0	Flam. Liq. 2	H225	55 - 80
	CAS 67-63-0	Eye Irrit. 2	H319	
	WE 200-661-7	STOT SE 3	H336	

##### Barwniki

Glin, proszek stabilizowany <sup>[2]</sup>	Indeks: 013-002-00-1	Flam. Sol. 1	H228	
	CAS: 7429-90-5	Water react. 2	H261	
	WE: 231-072-3			
Miedź granulowana <sup>[2]</sup> [długość cząstek: od 0,9 mm do 6,0 mm; szerokość cząstek: od 0,494 do 0,949 mm]	Indeks: 029-024-00-X	Aquatic Chronic 2	H411	15-25
	CAS: 7440-50-8			
	WE: 231-159-6			
Cynk, proszek stabilizowany	Indeks: 030-001-01-9	Aquatic Acute 1	H400	
	CAS: 7440-66-6	Aquatic Chronic 1	H410	
	WE: 231-175-3			

#### Uwagi

Pełne znaczenie zwrotów zagrożenia H ujęto w sekcji 16

<sup>[1]</sup> Specyficzne stężenia graniczne

-

<sup>[2]</sup> Substancje, w odniesieniu do których określono najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



### Marker olejowy TO-440 (metaliczny złoty, metaliczny srebrny)

Data wydania: 18.02.2019

Data aktualizacji: 21.04.2023

Wersja: 2.2

Strona/stron: 3/9

#### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

##### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

###### Następstwa wdychania

Wyprowadzić poszkodowaną osobę na świeże powietrze. Ułożyć w wygodnej pozycji. Zapewnić ciepło i spokój. W razie potrzeby zapewnić pomoc lekarską.

###### Następstwa połknięcia

Przepłukać usta wodą, dać do wypicia 2-3 szklanki wody, skontaktować się z lekarzem. Nie wywoływać wymiotów. Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego do połknięcia.

W razie potrzeby przetransportować do szpitala. Choremu zapewnić spokój, leżenie i ciepło.

###### Kontakt z oczami

Usunąć szkła kontaktowe.

Przemyć zanieczyszczone oczy większą ilością letniej wody przez 10 minut, przy wywiniętych powiekach. Co pewien czas nakładać górną na dolną powiekę. Oczy osłonić kompresem.

W razie potrzeby zapewnić pomoc okulisty.

###### Kontakt ze skórą

Zdjąć zanieczyszczone ubranie i buty.

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

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

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

W kontakcie ze skórą: możliwe zaczerwienienie, wysuszenie.

W kontakcie z oczami: łzawienie, zaczerwienienie, podrażnienie.

Po połknięciu: możliwe bóle brzucha, mdłości, biegunka, wymioty, zaburzenia koordynacji, zawroty głowy.

Po inhalacji: w przypadku wysokiego stężenia par produktu możliwe bóle i zawroty głowy, obniżenie koncentracji, zaburzenia koordynacji, senność.

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

W miejscu pracy powinny być dostępne środki umożliwiające natychmiastową pomoc przedlekarską.

Leczenie objawowe.

#### 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.

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

Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

###### Produkty spalania

Podczas spalania tworzą się toksyczne produkty rozkładu termicznego, tlenek i dwutlenek węgla.

###### Mieszaniny wybuchowe

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

##### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

###### Gaszenie pożaru

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

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



### Marker olejowy TO-440 (metaliczny złoty, metaliczny srebrny)

Data wydania: 18.02.2019

Data aktualizacji: 21.04.2023

Wersja: 2.2

Strona/stron: 4/9

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

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

Stosować odpowiednie wyposażenie ochronne przed przystąpieniem do czynności związanych z uszkodzonymi pojemnikami lub uwolnionym produktem. Oddalić osoby nie wyposażone 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 materiałów sorbujących (ziemia, suchy piasek, diatomit, wermikulit).

Zebraną ze środowiska masę umieścić w opakowaniu zastępczym i przekazać do unieszkodliwienia.

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

Unikać kontaktów z oczami i skórą.

Unikać wdychania par.

Zapewnić odpowiednią wentylację w miejscu pracy.

Zapobiegać przedostawaniu się do kanalizacji.

###### Stosować przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy

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

Zanieczyszczone ubranie wymienić.

Dokładnie umyć ręce wodą po użyciu produktu.

Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

Przed przerwami w pracy wymyć ręce i twarz.

##### 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 chłodnym i suchym miejscu.

Chronić przed działaniem promieni słonecznych i źródeł ciepła.

Chronić przed mrozem.

Zapobiegać gromadzeniu się ładunków elektrostatycznych.

Zapoznać się z treścią karty charakterystyki.

Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.

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

Brak danych

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



### Marker olejowy TO-440 (metaliczny złoty, metaliczny srebrny)

Data wydania: 18.02.2019

Data aktualizacji: 21.04.2023

Wersja: 2.2

Strona/stron: 5/9

#### 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)

Nazwa substancji chemicznej	Nr CAS	NDS [mg/m <sup>3</sup> ]	NDSch [mg/m <sup>3</sup> ]	NDSP [mg/m <sup>3</sup> ]	Uwagi
Propan-2-ol	67-63-0	900	1200	--	skóra
Glin metaliczny, glin proszek (niestabilizowany)	7429-90-5				--
a) frakcja wdychalna		2,5	--	--	
b) frakcja respirabilna		1,2	--	--	
Miedź i jej związki nieorganiczne – w przeliczeniu na Cu	7440-50-8	0,2	--	--	--

##### 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 razie potrzeby stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie zgodnie 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 zgodne z wymaganiami normy EN374.

Materiał rękawic dobrać uwzględniając czas przebicia, 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).

Zalecane stosowanie kremu ochronnego na nieoświetlone części ciała.

###### Ochrona ciała

Całkowite ubranie zabezpieczające przeciwko chemikaliom. Rodzaj wyposażenia ochronnego musi być dobrane odpowiednio do stężenia i ilości niebezpiecznej substancji w konkretnym środowisku pracy.

###### Ochrona dróg oddechowych

W przypadku odpowiedniej wentylacji nie jest wymagana.

W przypadku zagrożenia występowania oparów substancji zawartych w mieszaninie stosować niezależne ochrony dróg oddechowych zgodnie z normą 14387.

###### Kontrola narażenia środowiska

Nie wprowadzać do kanalizacji i środowiska.

###### Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i higieny

Stosować się do dobrych praktyk higieny osobistej.

**KARTA CHARAKTERYSTYKI**

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

**Marker olejowy TO-440 (metaliczny złoty, metaliczny srebrny)**

Data wydania: 18.02.2019

Data aktualizacji: 21.04.2023

Wersja: 2.2

Strona/stron: 6/9

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne****9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Stan skupienia	Ciecz
Kolor	Różne
Zapach	Charakterystyczny, rozpuszczalnikowy
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Brak danych
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	82 °C
Palność materiałów	Palny
Dolna i górna granica wybuchowości	Nie dotyczy
Temperatura zapłonu	12°C
Temperatura samozapłonu	Nie dotyczy
Temperatura rozkładu	Brak danych
pH	Brak danych
Lepkość kinematyczna D	Nie dotyczy
Rozpuszczalność	Nie rozpuszcza się w wodzie
Współczynnik podziału n-oktanol / woda	Nie dotyczy
Prężność par	Brak danych
Gęstość lub gęstość względna	0,85-1,15 (woda=1)
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.

**10.2. Stabilność chemiczna**

W warunkach prawidłowego przechowywania i stosowania mieszanina jest chemicznie stabilna.

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Nie dotyczy

**10.4. Warunki, których należy unikać**

Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem. Trzymać z dala od źródeł ciepła i zapłonu.

**10.5. Materiały niezgodne**

Skoncentrowane kwasy mineralne i silne utleniacze.

**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.

Propan-2-ol (CAS 67-63-0)

ATE (doustnie, szczur) 5840,000 mg/kg masy ciała

LC50(inhalacja, szczur) &gt; 10000 ppm /4h

LD50(skóra, królik) 16,4 ml/kg

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



### Marker olejowy TO-440 (metaliczny złoty, metaliczny srebrny)

Data wydania: 18.02.2019

Data aktualizacji: 21.04.2023

Wersja: 2.2

Strona/stron: 7/9

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

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

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

Działa drażniąco na oczy.

#### **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 danych

##### **Inne informacje**

Brak danych

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

#### **12.1. Toksyczność**

##### **Toksyczność ostra**

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

##### Propan-2-ol (CAS 67-63-0)

Toksyczność dla ryb LC50 >100 mg/l/48 h/Leuciscus idus

Toksyczność dla rozwielitek EC50 >100 mg/l/48 h/Daphnia magna. [metoda: OECD 202]

Toksyczność dla glonów EC50 >100 mg/l/72 h/Scenedesmus subspicatus

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

##### Propan-2-ol (CAS 67-63-0) (7 mg/l)

Ulega biodegradacji: >70%/10 dni

#### **12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Nie przewiduje się bioakumulacji.

#### **12.4. Mobilność w glebie**

Brak danych

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

Brak danych

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

Brak danych

#### **12.7. Inne szkodliwe skutki działania**

Brak danych

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### **13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

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

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



### Marker olejowy TO-440 (metaliczny złoty, metaliczny srebrny)

Data wydania: 18.02.2019

Data aktualizacji: 21.04.2023

Wersja: 2.2

Strona/stron: 8/9

Nie składować z odpadami komunalnymi.

Nie wprowadzać do kanalizacji, wód powierzchniowych i ścieków.


#### Kod odpadu

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz.U. 2022 poz. 699 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

<b>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>	<b>1263</b>
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	<b>FARBA</b>
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	<b>3</b>
Nalepka ostrzegawcza	
Kod klasyfikacyjny	<b>F1</b>
<b>14.4. Grupa pakowania</b>	<b>II</b>
<b>14.5. Zagrożenia dla środowiska</b>	Nie
<b>14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>	Nie dotyczy
EMS	F-E; S-E
Numer rozpoznawczy zagrożenia	33
<b>14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO</b>	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. 2022 poz. 699 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)
- Klasyfikacji towarów niebezpiecznych zgodnie z Umową Europejską dotyczącą międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR)

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



### Marker olejowy TO-440 (metaliczny złoty, metaliczny srebrny)

Data wydania: 18.02.2019

Data aktualizacji: 21.04.2023

Wersja: 2.2

Strona/stron: 9/9

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Brak danych

#### SEKCJA 16: Inne informacje

##### Znaczenie zwrotów zagrożenia z sekcji 3

**H225** Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

**H228** Substancja stała łatwopalna.

**H261** W kontakcie z wodą uwalnia łatwopalne gazy.

**H319** Działa drażniąco na oczy.

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

**H400** Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

**H410** Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**H411** Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

##### Porady szkoleniowe

Przed użyciem zapoznać się z kartą charakterystyki

##### 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)
- 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.

Zawarte w karcie charakterystyki informacje oparte o obecny stan wiedzy, mają za zadanie opisanie produktu z punktu widzenia przepisów prawnych w zakresie bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska. Nie powinny być rozumiane jako gwarancja określonych właściwości.

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

Karta charakterystyki została opracowana przez: Przedsiębiorstwo EKOS s.c.

80-177 Gdańsk, ul. Lubczykowa 5

[ekos@ekos.gda.pl](mailto:ekos@ekos.gda.pl)

[www.ekos.gda.pl](http://www.ekos.gda.pl)