

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

### MODEL ONE - SZARA

Data wydania: 04.12.2024

Data aktualizacji:

Strona/stron: 1/12

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

##### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu: **MODEL ONE - SZARA**

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

Zastosowanie zidentyfikowane: żywica światłoutwardzalna; Należy używać wyłącznie jako żywicy do druku 3D do produkcji modeli protetycznych i ortodontycznych.

Zastosowania odradzane: nie określono

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

LIGATIO PROSTA SPÓŁKA AKCYJNA  
ul. Bonifraterska 17  
00-203 Warszawa, Polska  
e-mail: rg@uvsolimer.com

##### 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

###### Aquatic Chronic 4

H413 Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

###### Skin Sens. 1

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

##### 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem WE 1272/2008

Hasło ostrzegawcze

**UWAGA**

Piktogramy



###### Substancje, które należy wymienić na etykiecie

Tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu [TPO]

###### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H413 Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

###### Zwroty wskazujące środki ostrożności

###### Zapobieganie

P261 Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

###### Reagowanie

P264 Dokładnie umyć ręce po użyciu.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

### MODEL ONE - SZARA

Data wydania: 04.12.2024

Data aktualizacji:

Strona/stron: 2/12

**P333+P313** W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

#### Przechowywanie

Brak

#### 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 w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % wag.

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu  $\geq 0,1\%$  wag.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.1. Substancje – nie dotyczy

#### 3.2. Mieszaniny

Nazwa substancji	Identyfikator	Klasyfikacja 1272/2008	% wag
Dimetakrylan Bisfenolu A (EO)4	Indeks: -- CAS: 41637-38-1 WE: 609-946-4 Nr rejestr. REACH: 01-2119980659-17-XXXX	Aquatic Chronic 4 H413	70 <90
Tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu [TPO]	Indeks: 015-203-00-X CAS: 75980-60-8 WE: 278-355-8 Nr rejestr. REACH: 01-2119972295-29-XXXX	Skin Sens. 1B H317 Repr. 2 H361f Aquatic Chronic 2 H411	$\leq 2$
Ditlenek tytanu <sup>[2]</sup> [w postaci proszku o zawartości <1 % cząstek o średnicy aerodynamicznej $\leq 10 \mu\text{m}$ ]	Indeks: -- CAS: 13463-67-7 WE: 236-675-5 Nr rejestr. REACH: 01-2119489379-17-XXXX	--	< 1
Ditlenek krzemu <sup>[2]</sup>	Indeks: -- CAS: 112926-00-8 WE: -- Nr rejestr. REACH: --	--	< 1
Czarny węgiel (sadza) <sup>[2]</sup>	Indeks: -- CAS: 1333-86-4 WE: 215-609-9 Nr rejestr. REACH: 01-2119384822-32-XXXX	--	< 1
Toluen <sup>[2] [3]</sup>	Indeks: 601-021-00-3 CAS: 108-88-3 WE: 203-625-9 Nr rejestr. REACH: --	Flam. Liq. 2 H225 Repr. 2 H361d Asp. Tox. 1 H304 STOT RE 2 H373 Skin Irrit. 2 H315 STOT SE 3 H336	< 0,1

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

### MODEL ONE - SZARA

Data wydania: 04.12.2024

Data aktualizacji:

Strona/stron: 3/12

Cykloheksan <sup>[2]</sup> <sup>[3]</sup>

Indeks: 601-017-00-1

Flam. Liq. 2

H225

< 0,1

CAS: 110-82-7

Skin Irrit. 2

H315

WE: 203-806-2

STOT SE 3

H336

Nr rejestr. REACH: --

Asp. Tox. 1

H304

Aquatic Acute 1

H400

Aquatic Chronic 1

H410

M=1

#### Uwagi

Pełne znaczenie zwrotów zagrożenia H ujęto w sekcji 16

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

--

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

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

<sup>[4]</sup> 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, dać do wypicia 2-3 szklanki wody.

W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego do połknięcia.

Zapewnić pomoc lekarską. W razie potrzeby przetransportować poszkodowanego do szpitala.

##### Kontakt z oczami

Usunąć szkła kontaktowe.

Przemyć zanieczyszczone oczy większą ilością letniej wody przez 10-15 minut.

Unikać silnego strumienia wody - ryzyko uszkodzenia rogówki.

W razie potrzeby zapewnić pomoc lekarza.

##### Kontakt ze skórą

Zdjąć zanieczyszczoną odzież.

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

Brak danych

#### 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

Piana gaśnicza, ditlenek węgla CO<sub>2</sub>, proszki gaśnicze, rozproszona woda.

Dostosowywać odpowiednie środki gaśnicze do gaszenia pożarów w sąsiedztwie.

##### 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.

### MODEL ONE - SZARA

Data wydania: 04.12.2024

Data aktualizacji:

Strona/stron: 4/12

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

##### Produkty spalania

Podczas spalania mogą tworzyć się toksyczne produkty rozkładu termicznego, tlenek i ditlenek węgla (COx), tlenki fosforu, niebezpieczne związki organiczne.

##### Mieszanki wybuchowe

Nie dotyczy

#### 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.

Nie pozwolić, aby skażone środki gaśnicze przedostały się do kanalizacji, wód powierzchniowych lub gruntu.

##### 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 cieków wodnych, 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).

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

#### 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 mgły/par.

##### Przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy

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

Dokładnie umyć ręce po użyciu.

Zanieczyszczone ubranie wymienić.

Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

### MODEL ONE - SZARA

Data wydania: 04.12.2024

Data aktualizacji:

Strona/stron: 5/12

#### 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.

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

Pomieszczenia magazynowe muszą być wentylowane.

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Przechowywać w suchym, chłodnym i ciemnym 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 wystawiać na działanie temperatur powyżej 40°C.

Przechowywać w temperaturze od 5°C do 35°C.

Chronić przed mrozem.

Zamykać szczelnie opakowanie po każdym użyciu.

Chronić przed działaniem promieniowania UV.

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
Toluen	108-88-3	100	--	200	--	--	--	skóra
Cykloheksan	110-82-7	300	--	1000	--	--	--	skóra
Ditlenek tytanu - frakcja wdychalna	13463-67-7	10	--	--	--	--	--	--
Krzemionka bezpostaciowa i syntetyczna								--
c) krzemionka bezpostaciowa syntetyczna (strącona i żel)	c) 112926-00-8	10	--	--	--	--	--	
- frakcja wdychalna		2	--	--	--	--	--	
- frakcja respirabilna								
Sadza techniczna	1333-86-4	4	--	--	--	--	--	--
- frakcja wdychalna								

#### DNEL

Tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu CAS: 75980-60-8

Pracownicy, narażenie długotrwałe, skutki ogólnoustrojowe, wdychanie: 0,822 mg/m<sup>3</sup>

Pracownicy, narażenie długotrwałe, skutki ogólnoustrojowe, skóra: 0,233 mg/kg

Konsumenci, narażenie długotrwałe, skutki ogólnoustrojowe, wdychanie: 0,145 mg/m<sup>3</sup>

Konsumenci, narażenie długotrwałe, skutki ogólnoustrojowe, doustnie: 0,083 mg/kg

Konsumenci, narażenie długotrwałe, skutki ogólnoustrojowe, skóra: 0,083 mg/kg

#### PNEC

Tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu CAS: 75980-60-8

Woda słodka: 0,00353 mg/l

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

### MODEL ONE - SZARA

Data wydania: 04.12.2024

Data aktualizacji:

Strona/stron: 6/12

Woda morską: 0,000353 mg/l  
Osad wody słodkiej: 0,29 mg/kg s.m.  
Osad wody morskiej: 0,029 mg/kg s.m.  
Oczyszczalnia ścieków (STP): > 1000 mg/l  
Gleba: 0,0557 mg/kg s.m.

#### 8.2. Kontrola narażenia

##### Stosowne techniczne środki kontroli

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

##### Indywidualne środki ochrony



##### Ochrona oczu lub twarzy

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

Stosować rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów zgodnie z EN 374.

Zalecany materiał na rękawice, np: Kauczuk nitrylowy (NBR).

Grubość: > 0,56 mm

Czas przebicia: < 8 godzin.

Materiał rękawic dobierać 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).

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 wystąpienia zagrożenia spowodowanego przekroczeniem dopuszczalnych poziomów par mieszaniny w powietrzu (np. awaria wentylacji) należy stosować ochronę dróg oddechowych z filtrem typu A.

##### 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
Kolor	Nie określono
Zapach	Charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Nie określono
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura	170°C (Dimetakrylan Bisfenolu A (EO)4)

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

### MODEL ONE - SZARA

Data wydania: 04.12.2024

Data aktualizacji:

Strona/stron: 7/12

#### wrzenia i zakres temperatur wrzenia

<b>Palność materiałów</b>	Nie określono
<b>Dolna i górna granica wybuchowości</b>	Nie określono
<b>Temperatura zapłonu</b>	>250°C (Dimetakrylan Bisfenolu A (EO)4)
<b>Temperatura samozapłonu</b>	Nie określono
<b>Temperatura rozkładu</b>	Nie określono
<b>pH</b>	6 – 8 (Dimetakrylan Bisfenolu A (EO)4)
<b>Lepkość kinematyczna</b>	Nie określono
<b>Rozpuszczalność</b>	Nie określono
<b>Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)</b>	Nie określono
<b>Prężność pary</b>	Nie określono
<b>Gęstość lub gęstość względna</b>	Nie określono
<b>Względna gęstość pary</b>	Nie określono
<b>Charakterystyka cząsteczek</b>	Nie dotyczy

#### 9.2. Inne informacje

<b>Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego</b>	Brak danych
<b>Inne właściwości bezpieczeństwa</b>	Brak danych

#### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

##### 10.1. Reaktywność

Brak danych

##### 10.2. Stabilność chemiczna

W warunkach prawidłowego przechowywania i stosowania mieszanina jest chemicznie stabilna.

##### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Może polimeryzować.

##### 10.4. Warunki, których należy unikać

Przechowywać z dala od źródeł ciepła, ognia i innych źródeł zapłonu. Nie wystawiać na działanie wysokich temperatur ani bezpośredniego światła słonecznego.

##### 10.5. Materiały niezgodne

Silne utleniacze, silne kwasy, silne zasady.

Przechowywać z dala od inicjatorów rodnikotwórczych, nadtlenuków, substancji silnie alkalicznych i metali reaktywnych, aby uniknąć egzotermicznych reakcji polimeryzacji.

##### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak danych

#### 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.

Dimetakrylan Bisfenolu A (EO)4 CAS: 41637-38-1

LD50(doustnie, szczur) >2000 mg/kg

LD50(skóra, królik) > 2000 mg/kg

Tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu CAS: 75980-60-8

LD50(doustnie, szczur) 5000 mg/kg OECD 401

LD50(skóra, królik) > 2000 mg/kg OECD 402

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

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

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

### MODEL ONE - SZARA

Data wydania: 04.12.2024

Data aktualizacji:

Strona/stron: 8/12

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

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

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

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

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

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

Tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu CAS: 75980-60-8

Płodność u zwierząt

Może działać szkodliwie na płodność.

Test przesiewowy wpływu na reprodukcję i rozwój: Oddziaływanie na płodność.

NOAEL (Toksyczność reprodukcyjna): 200 mg/kg/d

NOAEL (Płodność): 60 mg/kg/d

NOAEL (Toksyczność rozwojowa): 200 mg/kg/d

OECD 421

Rozwój płodu u zwierząt

W oparciu o dostępne dane substancja nie jest podejrzewana o działanie nad toksycznością rozwojową.

Rozwój zarodkowo-płodowy: Brak wpływu toksycznego na rozwój płodu (przy ekspozycji matek na dawki nietoksyczne)

NOAEL (Toksyczność rozwojowa): 150 mg/kg/d

NOAEL (Działanie toksyczne na matkę): 150 mg/kg/d

OECD 414

#### **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**

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

#### **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**

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu  $\geq 0,1\%$  wag.

#### **Inne informacje**

Brak danych

## **SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

### **12.1. Toksyczność**

Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

Dimetakrylan Bisfenolu A (EO)4 CAS: 41637-38-1

Ostra toksyczność — ryby

LL<sub>50</sub>, 96 godzin: > 100 mg/l, Brachydanio rerio (danio pręgowany)

Ostra toksyczność — bezkręgowce wodne

EL50, 48 godzin: > 100 mg/l, Daphnia magna

Toksyczność ostra — rośliny wodne

EL50, 72 godziny: > 100 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata

Ostra toksyczność — mikroorganizmy

NOEC, 28 dni: 14,3 mg/l, osad czynny

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

Brak danych

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

### MODEL ONE - SZARA

Data wydania: 04.12.2024

Data aktualizacji:

Strona/stron: 9/12

#### 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.

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Mieszánina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu  $\geq 0,1\%$  wag.

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Żywica w postaci spolimeryzowanej nie jest szkodliwa dla środowiska. W postaci płynnej należy traktować ją jako odpad chemiczny.

Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

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

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. 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

Nie dotyczy

#### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy

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

Nie dotyczy

Nalepka ostrzegawcza

Nie dotyczy

#### 14.4. Grupa pakowania

Nie dotyczy

#### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

Nie

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie dotyczy

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

Nie dotyczy

##### Transport/Dalsze informacje

##### ADR

Ilości ograniczone (LQ)

Nie dotyczy

Kategoria transportowa

Nie dotyczy

Kod ograniczeń przewozu przez tunele

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:

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

### MODEL ONE - SZARA

Data wydania: 04.12.2024

Data aktualizacji:

Strona/stron: 10/12

- 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)

#### **SVHC - Substancje Wzbudzające Szczególnie Duże Obawy (Substances Of Very High Concern)**

Produkt nie zawiera w swoim składzie substancji z Listy kandydackiej substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie, oczekujących na pozwolenie w stężeniu  $\geq 0,1\%$  (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), artykuł 59)

#### **Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń - zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) Załącznik XIV**

Produkt nie zawiera w swoim składzie substancji, które zgodnie z Załącznikiem XIV do rozporządzenia REACH podlegają procedurze udzielania zezwoleń.

#### **Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów - zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) Załącznik XVII**

Produkt zawiera w swoim składzie substancje podlegające ograniczeniom zgodnie z Załącznikiem XVII do rozporządzenia REACH:

Toluen CAS: 108-88-3 – poz. 48

Cykloheksan CAS: 110-82-7 – poz. 57

#### **15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny.

#### **SEKCJA 16: Inne informacje**

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

<b>H225</b>	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
<b>H304</b>	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>H317</b>	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
<b>H336</b>	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
<b>H361d</b>	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
<b>H361f</b>	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
<b>H373</b>	Może powodować uszkodzenie narządów <podać wszystkie znane narządy, których to dotyczy > poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane <podać drogę narażenia, jeśli udowodniono, że inne drogi narażenia nie stwarzają zagrożenia>.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

### MODEL ONE - SZARA

Data wydania: 04.12.2024

Data aktualizacji:

Strona/stron: 11/12

<b>H400</b>	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
<b>H410</b>	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
<b>H411</b>	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
<b>H413</b>	Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.
<b>Aquatic Acute 1</b>	Niebezpieczne dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Niebezpieczne dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 1
<b>Aquatic Chronic 2</b>	Niebezpieczne dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 2
<b>Aquatic Chronic 4</b>	Niebezpieczne dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 4
<b>Asp. Tox. 1</b>	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria zagrożeń 1
<b>Flam. Liq. 2</b>	Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożeń 2
<b>Repr. 2</b>	Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria zagrożeń 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Działanie drażniące na skórę, kategoria zagrożeń 2
<b>Skin Sens. 1</b>	Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożeń 1
<b>Skin Sens. 1B</b>	Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożeń 1B
<b>STOT RE 2</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe – wielokrotne narażenie, kat. zagrożeń 2
<b>STOT SE 3</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kat. zagrożeń 3

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

Klasyfikacja na podstawie metody obliczeniowej.

Klasyfikacja na podstawie danych testowych.

#### 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)
- 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 wykazującą 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 mogły zostać oparte o obecny stan wiedzy, doświadczenia, dane literaturowe, internetowe bazy danych. Informacje 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.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

### MODEL ONE - SZARA

Data wydania: 04.12.2024

Data aktualizacji:

Strona/stron: 12/12

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)