



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

## SOLAR PANELS

|                   |            |              |     |
|-------------------|------------|--------------|-----|
| Data utworzenia   | 14.06.2018 | Numer wersji | 3.0 |
| Data aktualizacji | 19.04.2023 |              |     |

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

- 1.1. Identyfikator produktu**  
Substancja / mieszanina SOLAR PANELS mieszanina
- 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**  
**Zamierzone zastosowania mieszaniny**  
Produkt do mycia i zabezpieczania paneli słonecznych.  
**Odradzane zastosowania mieszaniny**  
brak danych
- 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**  
**Producent**  
Nazwa lub nazwa handlowa TENZI Sp. z o.o.  
Adres Skarbimierzyce 20, Dołuże, 72-002  
Polska  
NIP PL8512583405  
Telefon +48 91 3119777  
E-mail info@tenzi.pl  
Adres www strony www.tenzi.pl
- Adres e-mail kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki**  
Nazwa technolog@tenzi.pl  
E-mail technolog@tenzi.pl
- 1.4. Numer telefonu alarmowego**  
Pracownia Informacji Toksykologicznej i Analiz Laboratoryjnych Uniwersytetu Jagiellońskiego – Collegium Medicum – 012 424 83 56 (godz. 7.30-15.30); 012 411 99 99 (24/7/365)

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**  
**Klasyfikacja mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**  
Mieszanina sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie.

Eye Dam. 1, H318

Pełne brzmienie wszystkich klasyfikacji i zwrotów H podane jest w sekcji 16.

#### Najpoważniejsze negatywne skutki dla zdrowia ludzkiego i środowiska

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

- 2.2. Elementy oznakowania**  
**Piktogram określający rodzaj zagrożenia**



#### Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

#### Substancje stwarzające zagrożenie

Alkohole, C6-12, etoksylogowane  
Amino-alkilo-polisiloksan

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

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.

P310

Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

## SOLAR PANELS

|                   |            |              |     |
|-------------------|------------|--------------|-----|
| Data utworzenia   | 14.06.2018 | Numer wersji | 3.0 |
| Data aktualizacji | 19.04.2023 |              |     |

### Informacje uzupełniające

15-<30 % niejonowe środki powierzchniowo czynne, <5 % kationowe środki powierzchniowo czynne

### 2.3. Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605. Mieszanina nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszaniny

#### Charakterystyka chemiczna

Mieszanina poniższych substancji i domieszek.

**Mieszanina zawiera następujące niebezpieczne substancje oraz substancje z określonymi najwyższymi dopuszczalnymi stężeniami w atmosferze roboczej**

| Numery identyfikacyjne                                 | Nazwa substancji                            | Zawartość w % masy | Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 | Uwaga |
|--|---|--------------------|--|-------|
| CAS: 68439-45-2<br>Numer rejestracji:<br>polimer       | Alkohole, C6-12, etoksylogowane             | <11                | Acute Tox. 4, H302<br>Eye Dam. 1, H318                   |       |
| CAS: 69011-36-5<br>Numer rejestracji:<br>polimer       | Alkohole, C13, rozgałęzione, etoksylogowane | <11                | Acute Tox. 4, H302<br>Eye Dam. 1, H318                   |       |
| CAS: 75718-16-0<br>Numer rejestracji:<br>polimer       | Amino-alkilo-polisiloksan                   | <5                 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318                  |       |
| Index: 603-052-00-8<br>CAS: 5131-66-8<br>WE: 225-878-4 | 1-butoksypropan-2-ol                        | <3                 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319                |       |

Pełne brzmienie wszystkich klasyfikacji i zwrotów H podane jest w sekcji 16.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Dbaj o własne bezpieczeństwo. Jeżeli wystąpią dolegliwości zdrowotne lub w razie wątpliwości należy powiadomić lekarza i udzielić mu informacji z niniejszej karty charakterystyki. W razie utraty przytomności należy umieścić poszkodowanego w stabilnej pozycji na boku, z lekko odchylną głową i zadbać o drożność dróg oddychania, nigdy nie wywoływać wymiotów. Jeżeli poszkodowany sam wymiotuje, należy zadbać o to, aby nie doszło do zaduszenia się wymiocinami. W przypadku sytuacji stanowiących zagrożenie dla życia najpierw przeprowadź reanimację poszkodowanego i zapewnij pomoc lekarza. Bezdech - natychmiast przeprowadź sztuczne oddychanie. Zatrzymanie akcji serca - natychmiast wykonuj pośredni masaż serca.

#### W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Natychmiast przerwij narażenie, przenieś poszkodowanego na świeże powietrze.

#### W przypadku kontaktu ze skórą

Odłóż zabrudzoną odzież. Omyj dotknięte miejsce dużą ilością - o ile to możliwe - letniej wody. Jeżeli nie doszło do poranienia skóry, można użyć mydła, wody mydlanej lub szamponu. Zapewnij opiekę lekarza, jeżeli utrzymuje się podrażnienie skóry.

#### W przypadku dostania się do oczu

Natychmiast wypłukuj oczy strumieniem wody, rozchyl powieki (nawet z użyciem siły); jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, natychmiast je wyjmij. W żadnym wypadku nie dokonuj neutralizacji! Należy wypłukiwać przez 10-30 minut od wewnętrznego kącika do zewnętrznego, aby nie doszło do porażenia drugiego oka. W zależności od sytuacji zadzwoń po pogotowie lub zapewnij jak najszybszą lekarską opiekę. Na badania powinien zostać skierowany każdy, nawet w przypadku małej kontaminacji.

#### W przypadku połknięcia

NIE WYWOŁYWAĆ WYMIOTÓW - nawet samo wywoływanie wymiotów może spowodować komplikacje, na przykład w przypadku detergentów i innych substancji wytwarzających pianę.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

### SOLAR PANELS

|                   |            |              |     |
|-------------------|------------|--------------|-----|
| Data utworzenia   | 14.06.2018 |              |     |
| Data aktualizacji | 19.04.2023 | Numer wersji | 3.0 |

- 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**  
**W przypadku dostania się do dróg oddechowych**  
Wdychanie oparów może doprowadzić do uszkodzenia układu oddechowego.  
**W przypadku kontaktu ze skórą**  
Nie są przewidywane.  
**W przypadku dostania się do oczu**  
Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
**W przypadku połknięcia**  
Może dojść do uszkodzenia układu trawiennego.
- 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**  
Leczenie symptomatyczne.

#### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- 5.1. Środki gaśnicze**  
**Odpowiednie środki gaśnicze**  
Pianka odporna na alkohol, dwutlenek węgla, proszek, woda - rozproszony strumień, mgiełka wodna.  
**Niewłaściwe środki gaśnicze**  
Woda – pełny strumień.
- 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**  
W trakcie pożaru może dochodzić do powstania tlenku i dwutlenku węgla oraz innych toksycznych gazów. Wdychanie niebezpiecznych produktów spalania (pirolizy) może prowadzić do poważnego uszkodzenia zdrowia.
- 5.3. Informacje dla straży pożarnej**  
Autonomiczny aparat oddechowy z ubraniem chroniącym przed chemikaliami tylko w okolicznościach, gdy prawdopodobny jest kontakt osobisty (bliski). Nie pozwól, aby skażone środki gaśnicze przedostały się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

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

- 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**  
Używaj roboczych środków ochrony osobistej. Postępuj zgodnie ze wskazówkami podanymi w sekcjach 7 i 8. Nie dopuść do kontaktu z oczami i skórą.
- 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**  
Zapobiegaj kontaminacji gleby i przedostaniu się do wód powierzchniowych lub gruntowych.
- 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia**  
Przykryj wycieknięty produkt odpowiednim (niepalnym) materiałem absorbującym (piasek, krzemionka, gleba oraz inne odpowiednie materiały absorpcyjne, itp.), zgromadź w dobrze zamkniętych naczyniach i usuń zgodnie z sekcją 13. W przypadku wycieku większej ilości produktu należy poinformować strażaków oraz inne kompetentne władze. Po usunięciu preparatu umyj skażone miejsce dużą ilością wody. Nie używaj rozpuszczalników.
- 6.4. Odniesienia do innych sekcji**  
Patrz sekcja 7., 8. i 13.

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

- 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**  
Nie dopuść do kontaktu z oczami i skórą. Używaj roboczych środków ochrony osobistej zgodnie z sekcją 8. Przestrzegaj obowiązujących przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**  
Produkt przechowywać wyłącznie w oryginalnych opakowaniach z tworzywa sztucznego (polietylen o wysokiej gęstości HDPE). Nie przelewać do opakowań zastępczych. Pojemniki z produktem przechowywać w suchym pomieszczeniu szczelnie zamknięte, w temperaturze +5 ÷ 35° C ze sprawną wentylacją, wyposażonym w łatwo zmywalną, nienasiąkliwą podłogę. Chronić produkt przed światłem słonecznym, ciepłem, mrozem. Przechowywać z dala od źródeł zapłonu i otwartego ognia.

| Zawartość | Rodzaj opakowania | Materiał opakowania |
|-----------|-------------------|---------------------|
| 1000 ml   | butelka           | HDPE                |



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

## SOLAR PANELS

|                   |            |              |     |
|-------------------|------------|--------------|-----|
| Data utworzenia   | 14.06.2018 | Numer wersji | 3.0 |
| Data aktualizacji | 19.04.2023 |              |     |

Temperatura magazynowania min 5 °C, max 35 °C

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

brak danych

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

### 8.2. Kontrola narażenia

Należy przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony zdrowia przy pracy, przede wszystkim dobrej wentylacji. Można to osiągnąć poprzez lokalne odsysanie powietrza lub efektywne ogólne wietrzenie. W trakcie pracy nie wolno jeść, pić lub palić. Po pracy i przed przerwą na jedzenie i wypoczynek należy dokładnie umyć ręce wodą i mydłem.

#### Ochrona oczu lub twarzy

Okulary ochronne lub osłona twarzy (w zależności od rodzaju wykonywanej pracy).

#### Ochrona skóry

Ochrona rąk: Rękawice ochronne odporne na działanie produktu. Przestrzegając zaleceń konkretnego producenta rękawic wybierz odpowiednią grubość, materiał i przepuszczalność. Przestrzegaj innych zaleceń producenta. Inne sposoby ochrony: Robocza odzież ochronna. W przypadku zabrudzenia skóry należy ją dokładnie obmyć.

#### Ochrona dróg oddechowych

W normalnych warunkach nie jest konieczna.

#### Zagrożenie cieplne

Brak danych.

#### Kontrola narażenia środowiska

Proszę przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony środowiska pracy, patrz punkt 6.2.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

|  |  |
|--|--|
| Stan skupienia   | ciekle                                 |
| Kolor  | żółty                                  |
| Zapach   | Charakterystyczny dla użytych surowców |
| 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   | 5 (nierozcieńczone przy 20 °C)         |
| Lepkość kinematyczna   | brak danych                            |
| Rozpuszczalność w wodzie   | rozpuszczalny                          |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)                   | brak danych                            |
| Prężność pary  | brak danych                            |
| Gęstość lub gęstość względna   |  |
| gęstość  | brak danych                            |
| Gęstość względna   | 1,000 g/cm <sup>3</sup> (+-) 0,020     |
| Względna gęstość pary  | brak danych                            |
| Charakterystyka cząsteczek   | brak danych                            |
| Forma  | ciecz o barwie żółtej                  |

### 9.2. Inne informacje

brak danych



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

## SOLAR PANELS

|                   |            |              |     |
|-------------------|------------|--------------|-----|
| Data utworzenia   | 14.06.2018 | Numer wersji | 3.0 |
| Data aktualizacji | 19.04.2023 |              |     |

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

#### 10.1. Reaktywność

brak danych

#### 10.2. Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach produkt jest stabilny.

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane.

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

W przypadku zwykłego sposobu stosowania produkt jest stabilny, nie dochodzi do rozkładu. Chroń przed płomieniami, iskrami, przegrzaniem i przed mrozem.

#### 10.5. Materiały niezgodne

Chroń przed mocnymi kwasami i zasadami, a także przed substancjami utleniającymi.

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku zwykłego sposobu używania nie powstają. W wysokich temperaturach i w trakcie pożaru powstają niebezpieczne produkty, np. tlenek węgla i dwutlenek węgla.

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Dla mieszaniny nie ma dostępnych żadnych danych toksykologicznych.

##### Toksyczność ostra

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Alkohole, C13, rozgałęzione, etoksylogowane

| Droga narażenia | Parametr         | Wartość    | Czas trwania ekspozycji | Gatunek                             | Płeć | Źródło                |
|-----------------|------------------|------------|-------------------------|-------------------------------------|------|-----------------------|
| Drogą pokarmową | LD <sub>50</sub> | >500 mg/kg |                         | Szczur ( <i>Rattus norvegicus</i> ) |      | karta charakterystyki |

Alkohole, C6-12, etoksylogowane

| Droga narażenia | Parametr         | Wartość        | Czas trwania ekspozycji | Gatunek                             | Płeć | Źródło                |
|-----------------|------------------|----------------|-------------------------|-------------------------------------|------|-----------------------|
| Drogą pokarmową | LD <sub>50</sub> | 500-2000 mg/kg |                         | Szczur ( <i>Rattus norvegicus</i> ) |      | karta charakterystyki |

Amino-alkilo-polisiloksan

| Droga narażenia | Parametr         | Wartość     | Czas trwania ekspozycji | Gatunek                             | Płeć | Źródło                |
|-----------------|------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------------|------|-----------------------|
| Drogą pokarmową | LD <sub>50</sub> | >2000 mg/kg |                         | Szczur ( <i>Rattus norvegicus</i> ) |      | karta charakterystyki |

##### Działanie drażniące

Amino-alkilo-polisiloksan

| Droga narażenia | Wynik            | Metoda   | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Źródło                |
|-----------------|------------------|----------|-------------------------|---------|-----------------------|
| Drogą pokarmową | Działa drażniąco | OECD 404 |                         | Królik  | karta charakterystyki |

##### Działanie żrące/drażniące na skórę

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

## SOLAR PANELS

|                   |            |              |     |
|-------------------|------------|--------------|-----|
| Data utworzenia   | 14.06.2018 | Numer wersji | 3.0 |
| Data aktualizacji | 19.04.2023 |              |     |

### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Alkohole, C13, rozgałęzione, etoksylowane

| Droga narażenia | Wynik                    | Metoda | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Źródło                |
|-----------------|--------------------------|--------|-------------------------|---------|-----------------------|
| Oczu            | Poważne uszkodzenie oczu |        |                         |         | karta charakterystyki |

Alkohole, C6-12, etoksylowane

| Droga narażenia | Wynik                    | Metoda | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Źródło                |
|-----------------|--------------------------|--------|-------------------------|---------|-----------------------|
|                 | Poważne uszkodzenie oczu |        |                         |         | karta charakterystyki |

Amino-alkilo-polisiloksan

| Droga narażenia | Wynik                    | Metoda   | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Źródło                |
|-----------------|--------------------------|----------|-------------------------|---------|-----------------------|
| Oczu            | Poważne uszkodzenie oczu | OECD 405 |                         | Królik  | karta charakterystyki |

### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Działanie rakotwórcze

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

#### Toksyczność ostra

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

#### Biodegradacja

Alkohole, C13, rozgałęzione, etoksylowane

| Parametr | Metoda    | Wartość | Czas trwania ekspozycji | Środowiska | Wynik                     | Źródło |
|----------|-----------|---------|-------------------------|------------|---------------------------|--------|
|          | OECD 301D | 79,3 %  | 28 dni                  |            | Ulega łatwo biodegradacji |        |

Alkohole, C6-12, etoksylowane

| Parametr | Metoda | Wartość | Czas trwania ekspozycji | Środowiska | Wynik                     | Źródło                |
|----------|--------|---------|-------------------------|------------|---------------------------|-----------------------|
|          |        | 64 %    | 28 dni                  |            | Ulega łatwo biodegradacji | karta charakterystyki |



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

### SOLAR PANELS

|                   |            |              |     |
|-------------------|------------|--------------|-----|
| Data utworzenia   | 14.06.2018 | Numer wersji | 3.0 |
| Data aktualizacji | 19.04.2023 |              |     |

Mieszanina jest biodegradowalna.

#### 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 substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym.

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Niebezpieczeństwo skażenia środowiska, postępuj zgodnie z Ustawą Dz.U. 2013 r., poz. 21 o odpadach oraz przepisami wykonawczymi dotyczącymi utylizacji odpadów. Postępuj zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów. Niewykorzystany produkt i zabrudzone opakowanie przechowuj w zamkniętych naczyniach do zbierania odpadów i przekaz do utylizacji osobie upoważnionej do utylizowania odpadów (wyspecjalizowanej firmie), która posiada uprawnienia do prowadzenia takiej działalności. Nie wylewaj niewykorzystanego produktu do kanalizacji. Nie wolno usuwać razem z odpadami komunalnymi. Puste opakowania można energetycznie wykorzystać w spalarni odpadów lub gromadzić na składowisku o odpowiedniej klasyfikacji. Idealnie wyczyszczone opakowania można przekazać do recyklingu.

#### Regulacje prawne w zakresie gospodarki odpadami

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z dnia 8 stycznia 2013 r., poz. 21). Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10). Dyrektywa 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.

#### Kod rodzaju odpadów

07 06 04      Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i cieczy macierzyste \*

#### Kod rodzaju odpadów dla opakowania

15 01 02      Opakowania z tworzyw sztucznych

(\*) - odpady niebezpieczne na mocy dyrektywy 2008/98/WE w sprawie odpadów niebezpiecznych

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

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

nie podlega przepisom transportu

#### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

nie istotne

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

nie istotne

#### 14.4. Grupa pakowania

nie istotne

#### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

Nie

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Odsyłacz w sekcjach 4 do 8.

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

nie istotne



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

### SOLAR PANELS

|                   |            |              |     |
|-------------------|------------|--------------|-----|
| Data utworzenia   | 14.06.2018 |              |     |
| Data aktualizacji | 19.04.2023 | Numer wersji | 3.0 |

#### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa o zdrowiu publicznym. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 kwietnia 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2016 poz. 672). Rozporządzenie (WE) NR 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i 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 dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie (WE) nr 649/2012 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. z 2020 r. poz. 2289, z 2021 r. poz. 2151). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. nr , poz. 445). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. nr, poz. 1018). Ustawa z dnia 28 maja 2020 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2020 poz. 1337) Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 lutego 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2020 poz. 154). Ustawa z dnia 23 stycznia 2020 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw. (Dz. U. z dnia 23 stycznia 2020 r., poz. 150). Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 r., poz. 888). Rozporządzenie 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. ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 648/2004 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie 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).

##### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla mieszaniny nie dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego.

Dla następujących substancji mieszaniny:

Alkohole, C6-12, etoksyloowane 5-20 TE: nie dotyczy.

Alkohole, C13, rozgałęzione, etoksyloowane: nie dotyczy

1-butoksypropan-2-ol (dane dla skoncentrowanego składnika): przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego

Amino-alkilo-polisiloksan (dane dla skoncentrowanego składnika): nie wymagane

#### SEKCJA 16: Inne informacje

##### Lista zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

|      |                                    |
|------|------------------------------------|
| H302 | Działa szkodliwie po połknięciu.   |
| H315 | Działa drażniąco na skórę.         |
| H318 | Powoduje poważne uszkodzenie oczu. |
| H319 | Działa drażniąco na oczy.          |

##### Lista zwrotów określających środki ostrożności zastosowanych w karcie charakterystyki

|                |  |
|----------------|--|
| 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. |
| P310           | Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.  |

##### Dalsze informacje ważne z punktu widzenia bezpieczeństwa i ochrony ludzkiego zdrowia

Produkt nie może być – bez specjalnej zgody producenta/importera – wykorzystywany w innym celu, niż zostało podane w sekcji 1. Użytkownik jest odpowiedzialny za przestrzeganie wszystkich powiązanych przepisów w dziedzinie ochrony zdrowia.

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

|        |   |
|--------|---|
| ADR    | Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych                  |
| BCF    | Współczynnik biokoncentracji  |
| CAS    | Chemical Abstracts Service  |
| CLP    | Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin |
| EINECS | Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym  |
| EmS    | Plan awaryjny   |
| EuPCS  | Europejski system klasyfikacji produktów  |





## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

### SOLAR PANELS

|                   |            |              |     |
|-------------------|------------|--------------|-----|
| Data utworzenia   | 14.06.2018 | Numer wersji | 3.0 |
| Data aktualizacji | 19.04.2023 |              |     |

|                  |  |
|------------------|--|
| IATA             | Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Lotniczych  |
| IBC              | Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem     |
| ICAO             | Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego   |
| IMDG             | Międzynarodowe Przepisy dotyczące transportu morskiego materiałów niebezpiecznych                  |
| IMO              | Międzynarodowa Organizacja Morska  |
| INCI             | Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych  |
| ISO              | Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna  |
| IUPAC            | Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej  |
| LD <sub>50</sub> | Śmiertelna dawka substancji, przy której można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji       |
| log Kow          | Współczynnik podziału oktanol-woda   |
| LZO              | Lotne związki organiczne   |
| NDS              | Najwyższe dopuszczalne stężenie  |
| NDSCh            | Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe   |
| NDSP             | Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe   |
| OEL              | Dopuszczalne wartości narażenia w miejscu pracy  |
| PBT              | Trwały, wykazujący zdolność do biokumulacji i toksyczny  |
| ppm              | Części na milion   |
| REACH            | Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów            |
| RID              | Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych                               |
| UE               | Unia Europejska  |
| UN               | Czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału lub przedmiotu, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ” |
| UVCB             | Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne   |
| vPvB             | Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do biokumulacji                                    |
| WE               | Kod identyfikacyjny dla każdej substancji podanej w EINECS   |
| Acute Tox.       | Toksyczność ostra  |
| Eye Dam.         | Poważne uszkodzenie oczu   |
| Skin Irrit.      | Działanie drażniące na skórę   |

#### Wskazówki dotyczące szkoleń

Zapoznać pracowników z zalecanym sposobem stosowania, obowiązkowymi środkami ochronnymi, pierwszą pomocą oraz zabronionymi sposobami manipulowania z produktem.

#### Zalecane ograniczenia stosowania

brak danych

#### Informacje dotyczące źródeł danych wykorzystanych do ułożenia karty charakterystyki

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 (REACH) w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Dane producenta substancji/mieszaniny - dane z dokumentacji rejestracyjnej.

#### Dokonane zmiany (które informacje zostały dodane, usunięte lub zmodyfikowane)

Wersja 3.0 zastępuje wersję KCh z 28.06.2022. Zmian dokonano w sekcjach 2, 13, 15 i 16.

#### Pozostałe dane

Procedura klasyfikacji - metoda obliczeniowa.

#### Oświadczenie

Karta charakterystyki zawiera dane służące do zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy pracy oraz ochrony środowiska naturalnego. Podane dane odpowiadają obecnemu stanowi wiedzy i doświadczeń i są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa. Nie mogą być uważane za gwarancję przydatności i użyteczności produktu na potrzeby konkretnego zastosowania.