

## Ultramaryna fioletowa

Data utworzenia 7.03.2022 Numer wersji 1.0

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

- 1.1. Identyfikator produktu** Ultramaryna fioletowa  
 Substancja / mieszanina substancja  
 Numer MP005  
 Nazwa chemiczna Ultramarine fiolet  
 Nr CAS 12769-96-9  
 Numer WE (EINECS) 235-811-0  
 Inne nazwy substancji  
 Nazwa INCI: Ultramarines
- 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**  
**Zamierzone zastosowania substancji**  
 Pigment mineralny. Produkty kosmetyczne. Zastosowanie przemysłowe i domowe.  
**Odradzane zastosowania substancji**  
 Nie wolno używać produktu w inny sposób niż te, które zostały podane w sekcji 1.
- 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**  
**Osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki**  
 Nazwa Greenaction Sp. z o.o.  
 E-mail tech@zielonyklub.pl
- 1.4. Numer telefonu alarmowego**  
 Ośrodek Kontroli Zatruc, ul. Piłsudskiego 33; 05-074 Halinów, tel. 607 218 174  
 Pomorskie Centrum Toksykologii, ul. Kartuska 4/6, 80-104 Gdańsk, tel. 058 682 04 04  
 Ośrodek Informacji Toksykologicznej Oddział Toksykologii im. dr Wandy Błęńskiej Szpital Miejski im. Franciszka Raszei, ul. Mickiewicza 2; 60-834 Poznań, tel. 061 847 69 46  
 Pracownia Informacji Toksykologicznej i Analiz Laboratoryjnych Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum, ul. Kopernika 15, 31-501 Kraków, 012 411 99 99  
 Pogotowie ratunkowe: 999; Straż pożarna: 998; Pracownia Informacji Toksykologicznej i Analiz Laboratoryjnych Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum  
 Numer telefonu do sytuacji nagłych: 12 411 99 99  
 Pomorskie Centrum Toksykologii - Telefon alarmowy: 58 682 04 04

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**  
**Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**  
 Substancja nie została zaklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008.
- 2.2. Elementy oznakowania**  
**Hasło ostrzegawcze**  
 nie ma
- 2.3. Inne zagrożenia**  
 Substancja nie ma właściwości powodujących zaburzenia endokrynologiczne zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605. Substancja nie spełnia kryteriów dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z Aneks III, Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu. Nie zawiera składników PMT/vPvM. Pył może tworzyć wybuchową mieszaninę z powietrzem.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

- 3.1. Substancje**  
**Charakterystyka chemiczna**  
 Substancja podana poniżej.

| Numery identyfikacyjne           | Nazwa substancji   | Zawartość w % masy | Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 | Uwaga |
|----------------------------------|--|--------------------|--|-------|
| CAS: 12769-96-9<br>WE: 235-811-0 | <b>głównego składnika substancji</b><br>Ultramarine fiolet | 100                |  |       |

Pełny tekst wszystkich klasyfikacji i standardowych zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia znajduje się w sekcji 16.

**Ultramaryna fioletowa**

Data utworzenia 7.03.2022 Numer wersji 1.0

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1. Opis środków pierwszej pomocy**

Dbać o własne bezpieczeństwo. Jeżeli wystąpią dolegliwości zdrowotne lub w razie wątpliwości należy powiadomić lekarza i udzielić mu informacji z niniejszej karty charakterystyki.

**W przypadku dostania się do dróg oddechowych**

Natychmiast przerwać narażenie, przenieść poszkodowanego na świeże powietrze.

**W przypadku kontaktu ze skórą**

Odłożyć zabrudzoną odzież.

**W przypadku dostania się do oczu**

Natychmiast wypłukać oczy strumieniem wody, rozchylić powieki (nawet z użyciem siły); jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, natychmiast je wyjąć.

**W przypadku połknięcia**

Wypłukać usta czystą wodą. W razie dolegliwości zapewnić opiekę lekarską.

**4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia****W przypadku dostania się do dróg oddechowych**

Nie są przewidywane.

**W przypadku kontaktu ze skórą**

Nie są przewidywane.

**W przypadku dostania się do oczu**

Nie są przewidywane.

**W przypadku połknięcia**

Nie są przewidywane.

**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**

Środki gaśnicze dostosować do otoczenia pożaru.

**Niewłaściwe środki gaśnicze**

brak danych

**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 rękawicami odpornymi na chemikalia. Użyć izolacyjnego aparatu tlenowego oraz kombinezonu ochronnego na całe ciało.

**SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska****6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Postępować zgodnie ze wskazówkami podanymi w sekcjach 7 i 8.

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

Zapobiegać kontaminacji gleby i przedostaniu się do wód powierzchniowych lub gruntowych.

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

Zgromadzić produkt mechanicznie w odpowiedni sposób. Zebrany materiał utylizować zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami.

**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**

Używać roboczych środków ochrony osobistej zgodnie z sekcją 8. Przestrzegać obowiązujących przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

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

Przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach w przeznaczonych do tego celu chłodnych, suchych i dobrze wietrzonych miejscach.

**Ultramaryna fioletowa**

Data utworzenia 7.03.2022 Numer wersji 1.0

- 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**  
brak danych

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej****8.1. Parametry dotyczące kontroli**

nie ma

**8.2. Kontrola narażenia**

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**

Nie jest potrzebna.

**Ochrona skóry**

Przy długotrwałym lub powtarzanym stosowaniu korzystać z pomocy rękawic ochronnych.

**Ochrona dróg oddechowych**

Nie jest potrzebna.

**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   | stałe                |
| Kolor  | matowy               |
| Zapach   | bez zapachu          |
| 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 w wodzie   | brak danych          |
| 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   | brak danych          |
| Forma  | ciało stałe, proszek |

**9.2. Inne informacje**

brak danych

**SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność****10.1. Reaktywność**

Substancja jest niepalna.

**10.2. Stabilność chemiczna**

W normalnych warunkach produkt jest stabilny.

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Nie są znane.

**Ultramaryna fioletowa**

Data utworzenia 7.03.2022 Numer wersji 1.0

**10.4. Warunki, których należy unikać**

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

**10.5. Materiały niezgodne**

Chronić 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 substancji nie ma dostępnych żadnych danych toksykologicznych.

**Toksyczność ostra**

Brak danych dla substancji. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Działanie żrące/drażniące na skórę**

Brak danych dla substancji. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

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

Brak danych dla substancji. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

Brak danych dla substancji. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Brak danych dla substancji. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Działanie rakotwórcze**

Brak danych dla substancji. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Brak danych dla substancji. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

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

Brak danych dla substancji. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

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

Brak danych dla substancji. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Brak danych dla substancji. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**11.2. Informacje o innych zagrożeniach****Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Nie zawiera składników, które mogą powodować zaburzenia hormonalne u człowieka.

**Inne informacje**

brak danych

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne****12.1. Toksyczność**

Brak danych dla substancji. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Brak danych dla substancji.

**Ultramaryna fioletowa**

Data utworzenia 7.03.2022 Numer wersji 1.0

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Brak danych dla substancji.

**12.4. Mobilność w glebie**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Nie zawiera składników PMT/vPvM.

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

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Nie zawiera składników PBT/vPvB.

**12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Nie zawiera składników, które mogą powodować zaburzenia hormonalne w środowisku.

**12.7. Inne szkodliwe skutki działania**

Brak danych.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami****13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Niebezpieczeństwo skażenia środowiska, postępować zgodnie z Ustawą Dz.U. 2013 r., poz. 21 o odpadach oraz przepisami wykonawczymi dotyczącymi utylizacji odpadów. Niewykorzystany produkt i zabrudzone opakowanie przechowywuj 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 wylewać niewykorzystanego produktu do kanalizacji. Nie wolno usuwać razem z odpadami komunalnymi. Idealnie wyczyszczone opakowania można przekazać do recyklingu.

**Regulacje prawne w zakresie gospodarki odpadami**

Obwieszczenia Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 lipca 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U. 2023 poz. 1587) z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z dnia 8 stycznia 2013 r., poz. 21) wraz z późn. zm. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1911 z późn. zm.) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu****14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**

nie podlega przepisom transportu

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

nieistotne

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

nieistotne

**14.4. Grupa pakowania**

nieistotne

**14.5. Zagrożenia dla środowiska**

nieistotne

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Odsyłacz w sekcjach 4 do 8.

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

nieistotne

**Informacje uzupełniające****Transport morski - IMDG**

EmS (plan awaryjny)

F-C

## Ultramaryna fioletowa

|                 |           |              |     |
|-----------------|-----------|--------------|-----|
| Data utworzenia | 7.03.2022 | Numer wersji | 1.0 |
|-----------------|-----------|--------------|-----|

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz. U. 2024 poz. 643). Ustawa o zdrowiu publicznym (Dz.U.2024.0.1670 t.j. - Ustawa z dnia 11 września 2015 r. o zdrowiu publicznym). Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 9 maja 2025 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska Dz.U. 2025 poz. 647. 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 (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1816). 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). 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 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2023 poz. 1852). 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 (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późn. zm.). 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

brak danych

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### 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 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                  | Procedury reagowania kryzysowego dla statków przewożących towary niebezpieczne                          |
| EuPCS                | Europejski system klasyfikacji produktów  |
| IATA                 | Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Lotniczych   |
| IBC                  | Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem          |
| ICAO                 | Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego  |
| IMDG                 | Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych  |
| IMO                  | Międzynarodowa Organizacja Morska   |
| INCI                 | Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych   |
| ISO                  | Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna   |
| IUPAC                | Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej   |
| log Kow              | Współczynnik podziału oktanol-woda  |
| LZO                  | Lotne związki organiczne  |
| NDS                  | Najwyższe dopuszczalne stężenie   |
| NDSCh                | Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe  |
| NDSP                 | Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe  |
| Numer UN (numer ONZ) | Czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału lub przedmiotu, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ“      |
| OEL                  | Dopuszczalne wartości narażenia w miejscu pracy   |
| PBT                  | Trwałą, wykazującą zdolność do bioakumulacji i toksyczną  |
| PMT                  | Trwałą, mobilną i toksyczną   |
| 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   |
| UVCB                 | Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne        |
| vPvB                 | Bardzo trwałą i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji  |



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

### Ultramaryna fioletowa

|                 |           |              |     |
|-----------------|-----------|--------------|-----|
| Data utworzenia | 7.03.2022 | Numer wersji | 1.0 |
|-----------------|-----------|--------------|-----|

vPvM

Bardzo trwałe i bardzo mobilne

WE

Kod identyfikacyjny dla każdej substancji podanej w EINECS

#### 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/mieszanki - dane z dokumentacji rejestracyjnej.

#### 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. Niniejsza Karta Charakterystyki jest ważna wyłącznie dla produktu, dla którego została wystawiona, dostarczonego użytkownikowi przez Greenaction Sp. z o.o. Informacje w niej zawarte nie mogą być zmieniane, usuwane, powielane w części lub całości bez zgody.