

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

# BIODUR®

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

## BIODUR PODKŁAD DO PLASTIKU

|                   |            |              |     |
|-------------------|------------|--------------|-----|
| Data utworzenia   | 29.11.2022 | Numer wersji | 2.0 |
| Data aktualizacji | 27.01.2025 |              |     |

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

Substancja / mieszanina BIODUR PODKŁAD DO PLASTIKU  
mieszanina  
UFI X300-F0F3-Q00T-GDWQ

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

##### Zamierzone zastosowania mieszaniny

Przejrzysty podkład do malowania różnych powierzchni plastikowych. Powłoka ma jasny srebrny odcień. Przed naniesieniem zawsze należy wykonać natrysk próbny w celu sprawdzenia kompatybilności podkładu z powierzchnią. Nie rekomenduje się stosować na PS i HDPE/LDPE.

##### Główne zamierzone zastosowanie

PC-PNT-1 Farby i powłoki aerozolowe

##### Odradzane zastosowania mieszaniny

Nie wolno używać produktu w inny sposób niż te, które zostały podane w sekcji 1.

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

##### Importer

|                          |                                                        |
|--------------------------|--------------------------------------------------------|
| Nazwa lub nazwa handlowa | BIODUR Sp. z o. o.                                     |
| Adres                    | Elektronowa 2E, II piętro , WARSZAWA, 03-219<br>Polska |
| REGON                    | 6762484086                                             |
| NIP                      | PL6762484086                                           |
| Telefon                  | +48 123 766552                                         |
| E-mail                   | info@biodur.pl                                         |
| Adres www strony         | www.biodur.pl                                          |

##### Producent

|                          |                                                          |
|--------------------------|----------------------------------------------------------|
| Nazwa lub nazwa handlowa | "NEWTON-PROMSERVICE" LLC                                 |
| Adres                    | Chichibabina str, 9, app. 110, Kharkov, 61058<br>Ukraina |
| Telefon                  | 0800-31-34-85                                            |
| E-mail                   | e-marketing@newton.ua                                    |
| Adres www strony         | newton.ua                                                |

##### Adres e-mail kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki

|        |                    |
|--------|--------------------|
| Nazwa  | BIODUR Sp. z o. o. |
| E-mail | info@biodur.pl     |

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Europejski numer alarmowy: 112

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Mieszanina sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie.

Aerozol 1, H222, H229  
STOT SE 3, H336

##### Najpoważniejsze negatywne skutki fizykochemiczne

Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

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

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Może powodować raka. Może powodować wady genetyczne.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

**BIODUR®**

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

## BIODUR PODKŁAD DO PLASTIKU

Data utworzenia 29.11.2022  
Data aktualizacji 27.01.2025

Numer wersji 2.0

### 2.2. Elementy oznakowania

**Piktogram określający rodzaj zagrożenia****Hasło ostrzegawcze**

Niebezpieczeństwo

**Substancje stwarzające zagrożenie**

octan butylu

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**H222 Skrajnie łatwopalny aerosol.  
H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.  
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.**Zwroty wskazujące środki ostrożności**P102 Chronić przed dziećmi.  
P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
P211 Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.  
P251 Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.  
P410+P412 Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C.  
P501 Zawartość/pojemnik usuwać do autoryzowanego punktu utylizacji odpadów lub zwrócić dostawcy.**Informacje uzupełniające**EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.  
Gęstość 0,92 g/cm<sup>3</sup>  
Dopuszczalna wartość LZO kat. B (c) : 780 g/l

### 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. Nie zawiera składników PMT/vPvM.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszanki

**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            |
|-------------------------------------------------------|------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------|
| Index: 607-025-00-1<br>CAS: 123-86-4<br>WE: 204-658-1 | octan butylu     | <49                | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066                      | 4                |
| Index: 601-003-00-5<br>CAS: 74-98-6<br>WE: 200-827-9  | propan           | <35                | Press. Gas,<br>Flam. Gas 1, H220                                     | 3, 4             |
| Index: 601-004-01-8<br>CAS: 106-97-8<br>WE: 203-448-7 | butan            | <15                | Press. Gas,<br>Flam. Gas 1, H220<br>Muta. 1B, H340<br>Carc. 1A, H350 | 1, 2,<br>3, 4, 5 |

**Uwagi**

- 1 Uwaga C: Niektóre substancje organiczne są wprowadzane do obrotu w postaci określonego izomeru albo w postaci mieszaniny kilku izomerów. W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie, czy substancja jest określonym izomerem właściwym, czy mieszaniną izomerów.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

**BIODUR®**

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

## BIODUR PODKŁAD DO PLASTIKU

|                   |            |              |     |
|-------------------|------------|--------------|-----|
| Data utworzenia   | 29.11.2022 | Numer wersji | 2.0 |
| Data aktualizacji | 27.01.2025 |              |     |

- 2 Uwaga S: Substancja ta może nie wymagać etykiety zgodnie z art. 17 (zob. sekcja 1.3 załącznika I) (tabela 3).
- 3 Uwaga U (Tabela 3): Przy wprowadzaniu na rynek, gazy muszą zostać zaklasyfikowane jako »gazy pod ciśnieniem«, w jednej z grup gazów sprężonych, gazów skroplonych, schłodzonych gazów skroplonych lub gazów rozpuszczonych. Grupa zależy od stanu fizycznego, w jakim gaz występuje, a w związku z tym musi być określana z osobna dla każdego z przypadków. Przypisuje się następujące kody:

Press. Gas (Comp.)  
Press. Gas (Liq.)  
Press. Gas (Ref. Liq.)  
Press. Gas (Diss.)

Wyrobów aerozolowych nie klasyfikuje się jako gazów pod ciśnieniem (zob. załącznik I, część 2, sekcja 2.3.2.1, uwaga 2).

- 4 Substancja, dla której ustalono limity narażenia.
- 5 Zastosowanie substancji ograniczone jest w załączniku XVII rozporządzenia REACH

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

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

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 przerwij narażenie, przenieś poszkodowanego na świeże powietrze. Zabezpiecz poszkodowanego przed przeziębieniem. Zapewnij opiekę lekarza, jeżeli utrzymuje się podrażnienie, duszności i inne objawy.

##### W przypadku kontaktu ze skórą

Zdejmij skażone ubranie. Omyj dotknięte miejsce dużą ilością - o ile to możliwe - letniej wody.

##### 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. Wypłukuj co najmniej przez 10 minut.

##### W przypadku połknięcia

Nieprawdopodobne.

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

##### W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

##### W przypadku kontaktu ze skórą

Nie są przewidywane.

##### W przypadku dostania się do oczu

Po przedostaniu się do oka może spowodować podrażnienie.

##### W przypadku połknięcia

Podrażnienie, nudności.

#### 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.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

# BIODUR®

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

## BIODUR PODKŁAD DO PLASTIKU

|                   |            |              |     |
|-------------------|------------|--------------|-----|
| Data utworzenia   | 29.11.2022 | Numer wersji | 2.0 |
| Data aktualizacji | 27.01.2025 |              |     |

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Autonomiczny aparat oddechowy z ubraniem chroniącym przed chemikaliami tylko w okolicznościach, gdy prawdopodobny jest kontakt osobisty (bliski). Użyj izolacyjnego aparatu tlenowego oraz kombinezonu ochronnego na całe ciało. Ochładzaj wodą zamknięte naczynia z produktem znajdujące się w pobliżu pożaru. 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

Zapewnij wystarczającą wentylację. Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem. Usuń wszystkie źródła zapłonu. Używaj roboczych środków ochrony osobistej. Postępuj zgodnie ze wskazówkami podanymi w sekcjach 7 i 8. Nie wdychać rozpylonej cieczy.

### 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 rozlany 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

Zapobiegaj powstawaniu gazów i par w zapalnych lub wybuchowych stężeniach oraz stężeniach przekraczających najwyższe dopuszczalne stężenia dla atmosfery roboczej. Używaj produktu tylko w miejscach, w których nie grozi mu kontakt z otwartym ogniem oraz innymi źródłami zapłonu. Używać nieiskrzących narzędzi. Zalecamy używać obuwia i odzieży antystatycznej. Nie wdychać rozpylonej cieczy. Nie pal. Chroń przed bezpośrednim promieniowaniem słonecznym. Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu. Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. 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

Przechowuj w szczelnie zamkniętych opakowaniach w przeznaczonych do tego celu chłodnych, suchych i dobrze wietrzonych miejscach. Przechowywać pod zamknięciem. Chronić przed światłem słonecznym. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C.

| Zawartość | Rodzaj opakowania   | Materiał opakowania |
|-----------|---------------------|---------------------|
| 400 ml    | naczynie na aerozol | FE                  |

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

brak danych

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Mieszanina zawiera substancje, dla których określone zostały limity narażenia dla środowiska pracy.

Polska

Dz.U. 2024 poz. 1017

| Nazwa substancji (składniki) | Typ   | Wartość                |
|------------------------------|-------|------------------------|
| octan butylu (CAS: 123–86–4) | NDS   | 240 mg/m <sup>3</sup>  |
|                              | NDSCh | 720 mg/m <sup>3</sup>  |
| propan (CAS: 74–98–6)        | NDS   | 1800 mg/m <sup>3</sup> |
| butan (CAS: 106–97–8)        | NDS   | 1900 mg/m <sup>3</sup> |
|                              | NDSCh | 3000 mg/m <sup>3</sup> |

|                                                                           |            |                |     |
|---------------------------------------------------------------------------|------------|----------------|-----|
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>                                              |            | <b>BIODUR®</b> |     |
| zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu |            |                |     |
| <b>BIODUR PODKŁAD DO PLASTIKU</b>                                         |            |                |     |
| Data utworzenia                                                           | 29.11.2022 | Numer wersji   | 2.0 |
| Data aktualizacji                                                         | 27.01.2025 |                |     |

| Unia Europejska              |              | Dyrektywa Komisji (UE) 2019/1831 |  |
|------------------------------|--------------|----------------------------------|--|
| Nazwa substancji (składniki) | Typ          | Wartość                          |  |
| octan butylu (CAS: 123–86–4) | OEL 8 godzin | 241 mg/m³                        |  |
|                              | OEL 8 godzin | 50 ppm                           |  |
|                              | OEL 15 minut | 723 mg/m³                        |  |
|                              | OEL 15 minut | 150 ppm                          |  |

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. Jeżeli nie można dotrzymać NDS-P w ten sposób, należy używać odpowiedniej ochrony układu oddechowego. 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

Ochrona rąk: Rękawice ochronne odporne na działanie produktu. W przypadku zabrudzenia skóry należy ją dokładnie obmyć.

Ochrona dróg oddechowych

Półmaska z filtrem przeciwko parom organicznym, ewentualnie izolacyjny przyrząd do oddychania w przypadku przekroczenia limitów narażenia substancji lub w otoczeniu o utrudnionej wentylacji.

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                                                                     | ciekłe                                     |
| Kolor                                                                              | bezbarwny, bezbarwny ze srebrnym odcieniem |
| Zapach                                                                             | charakterystyczny                          |
| 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 gęstość                                               | 0,92 g/cm³                                 |
| Względna gęstość pary                                                              | brak danych                                |
| Charakterystyka cząsteczek                                                         | brak danych                                |

9.2. Inne informacje

|                          |                      |
|--------------------------|----------------------|
| Dopuszczalna wartość LZO | kat. B (c) : 780 g/l |
|--------------------------|----------------------|

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

**BIODUR®**

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

## BIODUR PODKŁAD DO PLASTIKU

|                   |            |              |     |
|-------------------|------------|--------------|-----|
| Data utworzenia   | 29.11.2022 |              |     |
| Data aktualizacji | 27.01.2025 | Numer wersji | 2.0 |

### 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. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

#### 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

Wdychanie par rozpuszczalników powyżej wartości przekraczających limity narażenia dla środowiska pracy może doprowadzić do powstania ostrego zatrucia wziewnego, i to w zależności od wysokości stężenia oraz czasu narażenia. Dla mieszaniny nie ma dostępnych żadnych danych toksykologicznych.

##### Toksyczność ostra

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

##### Działanie żrące/drażniące na skórę

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

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

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

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

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

##### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Może powodować wady genetyczne.

##### Działanie rakotwórcze

Może powodować raka.

##### Szkodliwe działanie na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

##### 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 nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

##### Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

# BIODUR®

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

## BIODUR PODKŁAD DO PLASTIKU

|                   |            |              |     |
|-------------------|------------|--------------|-----|
| Data utworzenia   | 29.11.2022 |              |     |
| Data aktualizacji | 27.01.2025 | Numer wersji | 2.0 |

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

#### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny 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

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

brak danych

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych.

### 12.4. Mobilność w glebie

Brak danych.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

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

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny 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. 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

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 2023 r. poz. 1658 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

UN 1950

### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

AEROZOLE

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

2 Gazy

### 14.4. Grupa pakowania

nieistotne

### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

nieistotne

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

brak danych

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

# BIODUR®

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

## BIODUR PODKŁAD DO PLASTIKU

|                   |            |              |     |
|-------------------|------------|--------------|-----|
| Data utworzenia   | 29.11.2022 | Numer wersji | 2.0 |
| Data aktualizacji | 27.01.2025 |              |     |

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

nieistotne

#### Informacje uzupełniające

Numer rozpoznawczy zagrożenia

Numer UN

Kod klasyfikacyjny

Nalepki ostrzegawcze



5F

### Transport drogowy - ADR

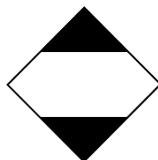
Przepisy szczególne

Ilości ograniczone

Oznaczenie

190, 327, 344, 625

1 L



Ilości wyłączone

#### Pakowanie

Instrukcje pakowania

Przepisy szczególne dotyczące opakowań

Przepisy pakowania razem

Kategoria transportowa

Kod ograniczeń przewozu przez tunele

#### Przepisy szczególne dotyczące

sztuki przesyłki

załadunku, rozładunku i manipulowania ładunkiem

Postępowania

E0

P207, LP200

PP87, RR6, L2

MP9

2

(D)

V14

CV9, CV12

S2

### Transport kolejowy - RID

Przepisy szczególne

Ilości wyłączone

#### Pakowanie

Instrukcje pakowania

Przepisy szczególne dotyczące opakowań

Przepisy pakowania razem

Kategoria transportowa

#### Przepisy szczególne dotyczące

sztuki przesyłki

załadunku, rozładunku i manipulowania ładunkiem

190, 327, 344, 625

E0

P207, LP200

PP87, RR6, L2

MP9

0

W14

CW9, CW12

### Transport lotniczy - ICAO/IATA

Instrukcje pakowania ilość limitowana

Instrukcje pakowania pasażer

Instrukcje pakowania cargo

Y203

203

203

### Transport morski - IMDG

EmS (plan awaryjny)

MFAG

F-D, S-U

620



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

**BIODUR®**

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

## BIODUR PODKŁAD DO PLASTIKU

|                   |            |              |     |
|-------------------|------------|--------------|-----|
| Data utworzenia   | 29.11.2022 |              |     |
| Data aktualizacji | 27.01.2025 | Numer wersji | 2.0 |

### 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 z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz. U. 2022 poz. 2147). Ustawa o zdrowiu publicznym. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 grudnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2024 poz. 54). Obwieszczenie MInistra Przedsiębiorczości i technologii z dnia 15 kwietnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych. 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 dyrektywy 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).

#### Ograniczenie zgodnie z Aneks XVII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym

butan

| Ograniczenie | Warunki ograniczenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 28           | <p>Nie naruszając przepisów innych części niniejszego załącznika, do pozycji 28–30 stosuje się następujące zasady:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>Nie są wprowadzane do obrotu lub stosowane,<ul style="list-style-type: none"><li>— jako substancje,</li><li>— jako składniki innych substancji, lub</li><li>— w mieszaninach,</li></ul>do powszechnej sprzedaży, gdy indywidualne stężenie w substancji lub mieszaninie jest równe lub większe niż:<ul style="list-style-type: none"><li>— odpowiednie specyficzne stężenie graniczne określone w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008, lub</li><li>— odpowiedniego ogólnego stężenia granicznego określonego w części 3 załącznika I do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.</li></ul></li></ol> <p>Bez uszczerbku dla innych przepisów wspólnotowych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji i mieszanin, przed wprowadzeniem do obrotu dostawcy dopilnowują, aby opakowania takich substancji i mieszanin były opatrzone widocznym, czytelnym i nieusuwalnym napisem o treści:<br/>„Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego”.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>W drodze odstępstwa pkt 1 nie ma zastosowania do:<ol style="list-style-type: none"><li>produktów leczniczych lub weterynaryjnych określonych dyrektywą 2001/82/WE oraz dyrektywą 2001/83/WE;</li><li>produktów kosmetycznych określonych dyrektywą 76/768/EWG;</li><li>następujących paliw i produktów ropopochodnych:<ul style="list-style-type: none"><li>— paliw silnikowych objętych zakresem dyrektywy 98/70/WE,</li><li>— produktów na bazie olejów mineralnych przeznaczonych do stosowania jako paliwo w ruchomych lub stałych urządzeniach do spalania,</li><li>— paliw sprzedawanych w systemach zamkniętych (np. butli ze skroplonym gazem);</li></ul></li><li>farb przeznaczonych dla artystów, które objęte są zakresem rozporządzenia (WE) nr 1272/2008;</li><li>substancji zamieszczonych w wykazie w dodatku 11, kolumna 1, dla zastosowań wymienionych w dodatku 11, kolumna 2. W przypadku gdy w kolumnie 2 dodatku 11 określona jest data, odstępstwo stosuje się do tego dnia.</li><li>wyroby objęte rozporządzeniem (UE) 2017/745.</li></ol></li></ol> |

|                                                                           |            |                |     |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------|------------|----------------|-----|--|--|
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>                                              |            | <b>BIODUR®</b> |     |  |  |
| zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu |            |                |     |  |  |
| <b>BIODUR PODKŁAD DO PLASTIKU</b>                                         |            |                |     |  |  |
| Data utworzenia                                                           | 29.11.2022 | Numer wersji   | 2.0 |  |  |
| Data aktualizacji                                                         | 27.01.2025 |                |     |  |  |

| butan        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ograniczenie | Warunki ograniczenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 29           | <p>Nie naruszając przepisów innych części niniejszego załącznika, do pozycji 28–30 stosuje się następujące zasady:</p> <p>1. Nie są wprowadzane do obrotu lub stosowane,</p> <ul style="list-style-type: none"><li>— jako substancje,</li><li>— jako składniki innych substancji, lub</li><li>— w mieszaninach,</li></ul> <p>do powszechnej sprzedaży, gdy indywidualne stężenie w substancji lub mieszaninie jest równe lub większe niż:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>— odpowiednie specyficzne stężenie graniczne określone w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008, lub</li><li>— odpowiedniego ogólnego stężenia granicznego określonego w części 3 załącznika I do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.</li></ul> <p>Bez uszczerbku dla innych przepisów wspólnotowych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji i mieszanin, przed wprowadzeniem do obrotu dostawcy dopilnowują, aby opakowania takich substancji i mieszanin były opatrzone widocznym, czytelnym i nieusuwalnym napisem o treści:<br/>„Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego”.</p> <p>2. W drodze odstępstwa pkt 1 nie ma zastosowania do:</p> <p>a) produktów leczniczych lub weterynaryjnych określonych dyrektywą 2001/82/WE oraz dyrektywą 2001/ 83/WE;</p> <p>b) produktów kosmetycznych określonych dyrektywą 76/768/EWG;</p> <p>c) następujących paliw i produktów ropopochodnych:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>— paliw silnikowych objętych zakresem dyrektywy 98/70/WE,</li><li>— produktów na bazie olejów mineralnych przeznaczonych do stosowania jako paliwo w ruchomych lub stałych urządzeniach do spalania,</li><li>— paliw sprzedawanych w systemach zamkniętych (np. butli ze skroplonym gazem);</li></ul> <p>d) farb przeznaczonych dla artystów, które objęte są zakresem rozporządzenia (WE) nr 1272/2008;</p> <p>e) substancji zamieszczonych w wykazie w dodatku 11, kolumna 1, dla zastosowań wymienionych w dodatku 11, kolumna 2. W przypadku gdy w kolumnie 2 dodatku 11 określona jest data, odstępstwo stosuje się do tego dnia.</p> <p>f) wyroby objęte rozporządzeniem (UE) 2017/745.</p> |

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**  
brak danych

**SEKCJA 16: Inne informacje**

|                                                                                              |                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Lista zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki</b>         |                                                                                                                                   |
| EUH066                                                                                       | Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.                                                           |
| H220                                                                                         | Skrajnie łatwopalny gaz.                                                                                                          |
| H222                                                                                         | Skrajnie łatwopalny aerozol.                                                                                                      |
| H226                                                                                         | Łatwopalna ciecz i pary.                                                                                                          |
| H229                                                                                         | Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.                                                                                 |
| H336                                                                                         | Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.                                                                                |
| H340                                                                                         | Może powodować wady genetyczne.                                                                                                   |
| H350                                                                                         | Może powodować raka.                                                                                                              |
| <b>Lista zwrotów określających środki ostrożności zastosowanych w karcie charakterystyki</b> |                                                                                                                                   |
| P102                                                                                         | Chronić przed dziećmi.                                                                                                            |
| P210                                                                                         | Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. |
| P211                                                                                         | Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.                                                                       |
| P251                                                                                         | Nie przekłubać ani nie spalać, nawet po zużyciu.                                                                                  |
| P410+P412                                                                                    | Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C.                                  |
| P501                                                                                         | Zawartość/pojemnik usuwać do autoryzowanego punktu utylizacji odpadów lub zwrócić dostawcy.                                       |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

# BIODUR®

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

## BIODUR PODKŁAD DO PLASTIKU

Data utworzenia 29.11.2022  
Data aktualizacji 27.01.2025

Numer wersji 2.0

### 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                  |
| Aerozol                | Aerosol                                                                                                 |
| BCF                    | Współczynnik biokoncentracji                                                                            |
| Carc.                  | Rakotwórczość                                                                                           |
| 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                                                                |
| Flam. Gas              | Gaz łatwopalny                                                                                          |
| Flam. Liq.             | Substancja ciekła łatwopalna                                                                            |
| 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                                                         |
| log Kow                | Współczynnik podziału oktanol-woda                                                                      |
| LZO                    | Lotne związki organiczne                                                                                |
| Muta.                  | Działanie mutagenne na komórki rozrodcze                                                                |
| NDS                    | Najwyższe dopuszczalne stężenie                                                                         |
| NDSch                  | Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe                                                                |
| NDSP                   | Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe                                                                |
| OEL                    | Dopuszczalne wartości narażenia w miejscu pracy                                                         |
| PBT                    | Trwałą, wykazującą zdolność do bioakumulacji i toksyczną                                                |
| PMT                    | Trwałą, mobilną i toksyczną                                                                             |
| ppm                    | Części na milion                                                                                        |
| Press. Gas (Comp.)     | Gaz pod ciśnieniem: gaz sprężony                                                                        |
| Press. Gas (Diss.)     | Gaz pod ciśnieniem: gaz rozpuszczony                                                                    |
| Press. Gas (Liq.)      | Gaz pod ciśnieniem: gaz skroplony                                                                       |
| Press. Gas (Ref. Liq.) | Gaz pod ciśnieniem: gaz skroplony schłodzony                                                            |
| REACH                  | Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów                 |
| RID                    | Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych                                    |
| STOT SE                | Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe                                         |
| 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 bioakumulacji                                        |
| vPvM                   | Bardzo trwałe i bardzo mobilne                                                                          |
| WE                     | Kod identyfikacyjny dla każdej substancji podanej w EINECS                                              |

### Wskazówki dotyczące szkoleń

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

**BIODUR®**

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

## BIODUR PODKŁAD DO PLASTIKU

|                   |            |              |     |
|-------------------|------------|--------------|-----|
| Data utworzenia   | 29.11.2022 | Numer wersji | 2.0 |
| Data aktualizacji | 27.01.2025 |              |     |

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 2.0 zastępuje wersję KCh z 29.11.2022. Zmian dokonano w sekcjach 1, 2, 11, 12, 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.