

|                              |                                   |                          |
|------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> | Data wydania<br>Data aktualizacji | 2014-12-10<br>2025-02-14 |
|                              | <b>GREINPLAST FNX</b>             | Wydanie<br>Strona/stron  |

## Sekcja 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: GREINPLAST FNX  
Inne nazwy: Farba fasadowa nanosilikonowa

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

Zastosowanie: Produkt służy do wykonywania zewnętrznych powłok malarskich o charakterze konserwacyjnym, ochronnym i dekoracyjnym.

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent: **GREINPLAST SP. z o.o.**  
**Krasne 512 B**  
**36-007 KRASNE**  
Telefon/fax: **+ 48 17 77-13-500/+ 48 17 77-13-590**  
Adres e- mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [msds@greinplast.pl](mailto:msds@greinplast.pl)  
**Tel. + 48 17 77-13-545 (czynny w godzinach 7<sup>00</sup> – 15<sup>00</sup>)**

**1.4. Numer telefonu alarmowego** 112 (telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

## Sekcja 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Mieszanina sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie.

Skin Sens. 1A, H317  
Aquatic Chronic 3, H412

Może powodować reakcję alergiczną skóry. Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

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

### 2.2. Elementy oznakowania

**Piktogramy określające rodzaj zagrożenia i hasło ostrzegawcze**



**Uwaga**

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.  
P102 Chronić przed dziećmi.  
P273 Unikać uwolnienia do środowiska.  
P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu/ochronę twarzy.  
P333+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.  
P501 Zawartość/pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych pojemników na odpady zgodnie z krajowymi przepisami.

#### Substancje stwarzające zagrożenie

Zawiera: 2-oktyloizotiazol-3(2H)-on, masę poreakcyjną: 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2- metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1), 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on.

### 2.3. Inne zagrożenia

Produkt zawiera krzemionkę krystaliczną. IARC sklasyfikował krzemionkę krystaliczną jako czynnik rakotwórczy grupy 1. Zarówno IARC, jak i NTP uważają krzemionkę za znany ludzki czynnik rakotwórczy. Dowody opierają się na długotrwałym narażeniu pracowników na cząsteczki pyłu z frakcji respirabilnej. Produkt jest w postaci pasty, a cząsteczki pyłu zamknięte są w matrycy stąd nie stanowi zagrożenia i nie wpływa na klasyfikację mieszaniny.

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

|                              |                                   |                               |
|------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> | Data wydania<br>Data aktualizacji | 2014-12-10<br>2025-02-14      |
|                              | <b>GREINPLAST FNX</b>             | Wydanie<br>6                  |
|                              |                                   | Strona/stron<br>Strona 2 z 19 |

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

#### 3.1. Substancje

Nie dotyczy.

#### 3.2. Mieszanki

Mieszanka dyspersji silanizowanych kopolimerów akrylowych, wypełniaczy mineralnych, środków konserwujących i modyfikujących, pigmentów oraz wody.

#### Składniki niebezpieczne zawarte w produkcie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

|   |   |          |               |
|---|---|----------|---------------|
| CAS: 14464-46-1<br>WE: 238-455-4  | Krystobalit<br>STOT RE 1 H372   | < 45%    | 5             |
| Index: 022-006-00-2<br>CAS: 13463-67-7 WE:<br>236-675-5<br>Numer rejestracji:<br>01-2119489379-17 | Dwutlenek tytanu<br><br>Nie jest sklasyfikowana jako niebezpieczna<br><br>Substancja z określoną na poziomie Unii wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.   | < 20%    | 2, 3,<br>4, 5 |
| CAS: 1174522-18-9<br>WE: 927-632-8<br>Index: 649-422-00-2   | Węglowodory, C14-C18, n-alkany, izoalkany,<br>cykliczne, < 2% aromatycznych<br><br>Asp. Tox. 1 H304   | < 3%     |               |
| CAS: 13463-41-7<br>EINECS: 236-671-3  | Polisiloksany<br><br>Skin Irrit. 2 H315; Eye Irrit. 2 H319  | < 2%     |               |
| Index: 030-013-00-7<br>CAS: 1314-13-2 WE:<br>215-222-5<br>Numer rejestracji:<br>01-2119463881-32  | Tlenek cynku<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1,<br>H410 (M=1)<br><br>Substancja z określoną na poziomie Unii wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.   | < 0,08 % | 5             |
| Index: 613-333-00-7<br>CAS: 13463-41-7<br>WE: 236-671-3   | Pirytionian cynku<br>Acute Tox. 3, H301 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 2,<br>H330 Repr. 1B, H360D STOT RE 1, H372<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=1 000)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)<br>Specyficzne stężenie graniczne:<br>ATE Inhalacyjna (pyły/mgły) = 0,14 mg/l<br>ATE Droga pokarmową = 221 mg/kg m.c. | < 0,014% |               |
| CAS: 886-50-0<br>EINECS: 212-950-5<br>Nr indeksowy: -<br>Numer rejestracji<br>REACH:-             | Terbutryna<br>Aquatic Acute 1 H400 (M=100); Aquatic Chronic1<br>H410 (M=100); Acute Tox. 4 H302; Skin Sens. 1B<br>H317  | < 0,014% |               |
| Index: 613-088-00-6<br>CAS: 2634-33-5<br>WE: 220-120-9  | 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on<br>Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1,<br>H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 2, H330 Aquatic<br>Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 2, H411  | ≤ 0,05%  |               |

|                              |                                   |                          |
|------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> | Data wydania<br>Data aktualizacji | 2014-12-10<br>2025-02-14 |
|                              | <b>GREINPLAST FNX</b>             | Wydanie<br>6             |
|                              | Strona/stron                      | Strona 3 z 19            |

|   |  |          |   |
|---|--|----------|---|
|   | Specyficzne stężenie graniczne:<br>Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0,05%   |          |   |
| Index: 613-112-00-5<br>CAS: 26530-20-1<br>WE: 247-761-7 | 2-oktyloizotiazol-3(2H)-on<br>Acute Tox. 3, H301+H311 Skin Corr. 1, H314 Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 2, H330 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) EUH071<br>Specyficzne stężenie graniczne:<br>Skin Sens. 1A, H317: C ≥ 0,0015 %<br>ATE Inhalacyjna (pyły/mgły) = 0,27 mg/l<br>ATE Po naniesieniu na skórę = 311 mg/kg m.c.<br>ATE Droga pokarmową = 125 mg/kg m.c.   | < 0,05%  |   |
| Index: 613-167-00-5<br>CAS: 55965-84-9                  | Masa poreakcyjna: 5-chloro-2-metylo-2H -izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)<br>Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310+H330 Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) EUH071<br>Specyficzne stężenie graniczne:<br>Eye Irrit. 2, H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 %<br>Skin Sens. 1A, H317: C ≥ 0,0015 %<br>Skin Irrit. 2, H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 %<br>Skin Corr. 1C, H314: C ≥ 0,6 %<br>Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0,6 % | <0,0015% | 1 |

#### Uwagi

- Uwaga B: Niektóre substancje (kwasy, zasady itp.) są wprowadzane do obrotu w postaci wodnych roztworów o różnych stężeniach i dlatego roztwory te wymagają różnej klasyfikacji i oznakowania, ponieważ zagrożenia zmieniają się przy różnych stężeniach. W części 3 pozycje z uwagą B mają ogólne oznaczenie następującego rodzaju: „kwas azotowy ... %”. W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie stężenie procentowe roztworu. Jeśli nie wskazano inaczej, przyjmuje się, że stężenie procentowe zostało obliczone w oparciu o stosunek wagowy.
- Uwaga V: Jeżeli substancja ma być wprowadzana do obrotu jako włókna (o średnicy < 3 µm, długości > 5 µm i wskaźniku kształtu ≥ 3:1) lub jako cząstki substancji spełniające kryteria WHO w odniesieniu do włókien lub jako cząstki o zmodyfikowanej chemii powierzchni, ich niebezpieczne właściwości należy ocenić zgodnie z tytułem II niniejszego rozporządzenia, aby ocenić, czy należy zastosować wyższą kategorię (Carc. 1B lub 1 A) i/lub dodatkowe drogi narażenia (droga pokarmowa lub przez skórę).
- Uwaga W: Zaobserwowano, że zagrożenie rakotwórcze związane z tą substancją pojawia się w przypadku wdychania pyłu respirabilnego w ilościach prowadzących do poważnego upośledzenia naturalnych mechanizmów usuwania cząstek z płuc.

Niniejsza uwaga stanowi opis konkretnego rodzaju działania toksycznego substancji, a nie kryterium klasyfikacji zgodnie z niniejszym rozporządzeniem.

- Uwaga 1: Zaklasyfikowanie jako substancja rakotwórcza działająca przez drogi oddechowe ma zastosowanie tylko do mieszanin w postaci proszku zawierającego 1 % lub więcej ditlenku tytanu w postaci cząstek o średnicy aerodynamicznej ≤ 10 µm lub wbudowanego w takie cząstki.
- Substancja z określoną na poziomie Unii wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

Produkt zawiera substancje niebezpieczne takie jak: 2-oktyloizotiazol-3(2H)-on, terbutryna i pirytionian cynku - do oceny zagrożenia przyjęto stężenia substancji w formie uwolnionej.

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 odchyloną 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

|                              |                                   |                          |
|------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> | Data wydania<br>Data aktualizacji | 2014-12-10<br>2025-02-14 |
|                              | <b>GREINPLAST FNX</b>             | Wydanie<br>6             |
|                              | Strona/stron                      | Strona 4 z 19            |

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. Zapewnij opiekę lekarza, jeżeli utrzymuje się podrażnienie, duszności i inne objawy.

**W przypadku kontaktu ze skórą**

Zdjść zanieczyszczone ubranie. Miejsca kontaktu produktu ze skórą umyć wodą z mydłem. Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Przed myciem lub w jego trakcie zdejmij pierścionki, zegarek, bransoletki, jeżeli znajdują się w miejscach kontaktu substancji z ciałem.

**W przypadku dostania się do oczu**

Natychmiast wypłucz oczy strumieniem wody, rozchyl powieki (nawet z użyciem siły); jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, natychmiast je wyjmij. Płucz co najmniej przez 10 minut.

**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**

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

**W przypadku dostania się do oczu**

Nie są przewidywane.

**W przypadku połknięcia**

Podrażnienie, nudności.

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

Leczenie objawowe.

**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 ubraniami chroniącymi przed chemikaliami tylko w okolicznościach, gdy prawdopodobny jest kontakt osobisty (bliski). Użyj izolacyjnego aparatu tlenowego oraz kombinezonu ochronnego na całe ciało. 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**

Nie należy dopuścić do przedostania się do kanalizacji. 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.

|                              |                                   |                               |
|------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> | Data wydania<br>Data aktualizacji | 2014-12-10<br>2025-02-14      |
|                              | <b>GREINPLAST FNX</b>             | Wydanie<br>6                  |
|                              |                                   | Strona/stron<br>Strona 5 z 19 |

#### 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 stężeniach przekraczających najwyższe dopuszczalne stężenia dla atmosfery roboczej. 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. Unikać uwolnienia do środowiska.

#### 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.

#### 7.3. Szczególne zastosowania 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.

| Nazwa substancji (składniki)  | Typ | Wartość              | Uwaga  |
|---|-----|----------------------|--|
| Talk - frakcja wdychalna (CAS: 14807-96-6)                            | NDS | 4 mg/m <sup>3</sup>  | Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnikająca przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia, określona zgodnie z normą PN-EN 481.  |
| Talk - frakcja respirabilna (CAS: 14807-96-6)                         | NDS | 1 mg/m <sup>3</sup>  | Frakcja respirabilna – frakcja aerozolu wnikająca do dróg oddechowych, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w obszarze wymiany gazowej, określona zgodnie z normą PN-EN 481.   |
| Ditlenek tytanu - frakcja wdychalna (CAS: 13463-67-7)                 | NDS | 10 mg/m <sup>3</sup> | Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnikająca przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia, określona zgodnie z normą PN-EN 481., Obowiązuje jednocześnie oznaczanie stężeń frakcji respirabilnej krzemionki krystalicznej. |
| Węglan magnezu wapnia (dolomit) - frakcja wdychalna (CAS: 16389-88-1) | NDS | 10 mg/m <sup>3</sup> | Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnikająca przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia, określona zgodnie z normą PN-EN 481., Obowiązuje jednocześnie oznaczanie stężeń frakcji respirabilnej krzemionki krystalicznej. |

|                              |                                   |                          |
|------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> | Data wydania<br>Data aktualizacji | 2014-12-10<br>2025-02-14 |
|                              | <b>GREINPLAST FNX</b>             | Wydanie<br>6             |
|                              | Strona/stron                      | Strona 6 z 19            |

|  |                            |                       |  |
|--|----------------------------|-----------------------|--|
| Tlenek cynku - w przeliczeniu na Zn (CAS: 1314-13-2) | NDS                        | 5 mg/m <sup>3</sup>   | Fracja wdychalna – frakcja aerozolu wnikająca przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia, określona zgodnie z normą PN-EN 481. |
|  | NDSCh                      | 10 mg/m <sup>3</sup>  |  |
| Krystobalit  | NDS (frakcja respirabilna) | 0,1 mg/m <sup>3</sup> |  |
|  | TWA (Wdychalny kurz)       | 0,1 mg/m <sup>3</sup> |  |

Polska Dz.U. 2018 poz. 1286

## DNEL

### 1,2-benzotiazol-3(2H)-on

| Pracownicy / konsumenci | Droga narażenia         | Wartość                | Wpływ                             | Określenie wartości | Źródło |
|-------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------------------|---------------------|--------|
| Pracownicy              | Inhalacyjna             | 6,81 mg/m <sup>3</sup> | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe |                     |        |
| Pracownicy              | Po naniesieniu na skórę | 0,966 mg/kg m.c./dzień | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe |                     |        |
| Konsumenci              | Inhalacyjna             | 1,2 mg/m <sup>3</sup>  | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe |                     |        |
| Konsumenci              | Po naniesieniu na skórę | 0,345 mg/kg m.c./dzień | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe |                     |        |

masa poreakcyjna: 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)

| Pracownicy / konsumenci | Droga narażenia | Wartość                | Wpływ                         | Określenie wartości | Źródło |
|-------------------------|-----------------|------------------------|-------------------------------|---------------------|--------|
| Pracownicy              | Inhalacyjna     | 0,02 mg/m <sup>3</sup> | Przewlekłe skutki miejscowe   |                     | ECHA   |
| Pracownicy              | Inhalacyjna     | 0,04 mg/m <sup>3</sup> | Krótkotrwałe skutki miejscowe |                     | ECHA   |
| Konsumenci              | Inhalacyjna     | 0,02 mg/m <sup>3</sup> | Przewlekłe skutki miejscowe   |                     | ECHA   |
| Konsumenci              | Inhalacyjna     | 0,04 mg/m <sup>3</sup> | Krótkotrwałe skutki miejscowe |                     | ECHA   |

|                              |                                   |                          |
|------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> | Data wydania<br>Data aktualizacji | 2014-12-10<br>2025-02-14 |
|                              | <b>GREINPLAST FNX</b>             | Wydanie<br>6             |
|                              | Strona/stron                      | Strona 7 z 19            |

|            |                 |                                  |                                     |  |      |
|------------|-----------------|----------------------------------|-------------------------------------|--|------|
| Konsumenci | Drogą pokarmową | 0,09 mg/kg suchej masy sedymentu | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe   |  | ECHA |
| Konsumenci | Drogą pokarmową | 0,09 mg/kg suchej masy sedymentu | Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe |  | ECHA |

tlenek cynku

| Pracownicy / konsumenci | Droga narażenia         | Wartość               | Wpływ                             | Określenie wartości | Źródło |
|-------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------------------|---------------------|--------|
| Pracownicy              | Inhalacyjna             | 5 mg/m <sup>3</sup>   | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe |                     | ECHA   |
| Konsumenci              | Inhalacyjna             | 2,5 mg/m <sup>3</sup> | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe |                     | ECHA   |
| Pracownicy              | Inhalacyjna             | 0,5 mg/m <sup>3</sup> | Przewlekłe skutki miejscowe       |                     | ECHA   |
| Pracownicy              | Po naniesieniu na skórę | 83 mg/kg m.c./dzień   | Przewlekłe skutki miejscowe       |                     | ECHA   |
| Konsumenci              | Po naniesieniu na skórę | 83 mg/kg m.c./dzień   | Przewlekłe skutki miejscowe       |                     | ECHA   |
| Konsumenci              | Drogą pokarmową         | 0,83 mg/kg m.c./dzień | Przewlekłe skutki miejscowe       |                     | ECHA   |

## PNEC

1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on

| Droga narażenia        | Wartość        | Określenie wartości |
|------------------------|----------------|---------------------|
| Woda pitna             | 4,03 µg/l      |                     |
| Woda (okresowy wyciek) | 0,110-1,1 µg/l |                     |
| Woda morska            | 0,403 µg/l     |                     |

|                              |                                   |                          |
|------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> | Data wydania<br>Data aktualizacji | 2014-12-10<br>2025-02-14 |
|                              | <b>GREINPLAST FNX</b>             | Wydanie<br>6             |
|                              | Strona/stron                      | Strona 8 z 19            |

|   |                                     |  |
|---|-------------------------------------|--|
| Mikroorganizmów w oczyszczalniach ścieków | 1,03 mg/l                           |  |
| Osady śludkowodne                         | 0,0499 mg/kg suchej masy sedymentu  |  |
| Osady morskie                             | 0,00499 mg/kg suchej masy sedymentu |  |
| Gleba (rolna)                             | 3 mg/kg suchej masy gleby           |  |

2-oktyloizotiazol-3(2H)-on

| Droga narażenia        | Wartość                             | Określenie wartości |
|------------------------|-------------------------------------|---------------------|
| Woda pitna             | 2,2 µg/l                            |                     |
| Woda (okresowy wyciek) | 1,22 µg/l                           |                     |
| Woda morska            | 0,22 µg/l                           |                     |
| Osady śludkowodne      | 0,0475 mg/kg suchej masy sedymentu  |                     |
| Osady morskie          | 0,00475 mg/kg suchej masy sedymentu |                     |
| Gleba (rolna)          | 0,0082 mg/kg suchej masy gleby      |                     |
| Woda (okresowy wyciek) | 120 ng/l                            |                     |

masa poreakcyjna: 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)

| Droga narażenia        | Wartość   | Określenie wartości |
|------------------------|-----------|---------------------|
| Woda pitna             | 3,39 µg/l |                     |
| Woda morska            | 3,39 µg/l |                     |
| Woda (okresowy wyciek) | 3,39 µg/l |                     |

masa poreakcyjna: 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)

| Droga narażenia                           | Wartość                           | Określenie wartości |
|---|-----------------------------------|---------------------|
| Mikroorganizmów w oczyszczalniach ścieków | 230 µg/l                          |                     |
| Osady śludkowodne                         | 0,027 mg/kg suchej masy sedymentu |                     |
| Osady morskie                             | 0,027 mg/kg suchej masy sedymentu |                     |
| Gleba (rolna)                             | 0,01 mg/kg m.c.                   |                     |

pirytionian cynku



|   |                                   |                          |
|---|-----------------------------------|--------------------------|
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b><br><br><b>GREINPLAST FNX</b> | Data wydania<br>Data aktualizacji | 2014-12-10<br>2025-02-14 |
|   | Wydanie                           | 6                        |
|   | Strona/stron                      | Strona 9 z 19            |

| Droga narażenia                           | Wartość                            | Określenie wartości |
|---|------------------------------------|---------------------|
| Woda pitna                                | 0,09 µg/l                          |                     |
| Woda morska                               | 0,09 µg/l                          |                     |
| Mikroorganizmów w oczyszczalniach ścieków | 10 µg/l                            |                     |
| Osady śludkowodne                         | 0,0095 mg/kg suchej masy sedymentu |                     |
| Osady morskie                             | 0,0095 mg/kg suchej masy sedymentu |                     |
| Gleba (rolna)                             | 1,02 mg/kg suchej masy gleby       |                     |

tlenek cynku

| Droga narażenia                           | Wartość                           | Określenie wartości |
|---|-----------------------------------|---------------------|
| Woda pitna                                | 20,6 µg/l                         |                     |
| Woda morska                               | 6,1 µg/l                          |                     |
| Mikroorganizmów w oczyszczalniach ścieków | 100 µg/l                          |                     |
| Osady śludkowodne                         | 117,8 mg/kg suchej masy sedymentu |                     |
| Osady morskie                             | 56,5 mg/kg suchej masy sedymentu  |                     |
| Gleba (rolna)                             | 35,6 mg/kg suchej masy gleby      |                     |

## 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

Nosić okulary ochronne, jeśli istnieje ryzyko rozprysków.

### 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. W przypadku nieodpowiedniej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. Środki ochrony dróg oddechowych należy zmieniać po upływie okresu ich trwałości podanego przez producenta. Półmaska z filtrem przeciwko parom organicznym w otoczeniu o utrudnionej wentylacji.

**Zagrożenie cieplne** Brak

|   |                                   |                          |
|---|-----------------------------------|--------------------------|
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b><br><br><b>GREINPLAST FNX</b> | Data wydania<br>Data aktualizacji | 2014-12-10<br>2025-02-14 |
|   | Wydanie                           | 6                        |
|   | Strona/stron                      | Strona 10 z 19           |

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**

|                                       |                            |
|---------------------------------------|----------------------------|
| Wygląd:                               | Gęsta ciecz                |
| Barwa:                                | Zgodny ze wzorcem          |
| Zapach:                               | Charakterystyczny          |
| Próg zapachu:                         | Nie określono              |
| Wartość pH:                           | 7,5÷9,5                    |
| Temperatura krzepnięcia:              | Nie określono              |
| Temperatura wrzenia:                  | Nie określono              |
| Temperatura zapłonu:                  | Nie dotyczy                |
| Szybkość parowania:                   | Nie określono              |
| Palność:                              | Mieszanina jest niepalna   |
| Granice palności górna/dolna:         | Nie dotyczy                |
| Prężność par:                         | Nie dotyczy                |
| Gęstość par:                          | Nie dotyczy                |
| Gęstość:                              | ok. 1,45 g/cm <sup>3</sup> |
| Rozpuszczalność:                      | Miesza się z wodą          |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda: | Nie określono              |
| Temperatura samozapłonu:              | Nie dotyczy                |
| Temperatura rozkładu:                 | Nie określono              |
| Właściwości wybuchowe:                | Nie dotyczy                |
| Właściwości utleniające:              | Nie dotyczy                |

#### **9.2. Inne informacje**

Nie dotyczy.

### **Sekcja 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**

#### **10.1. Reaktywność**

Przy normalnym sposobie stosowania nie dochodzi do niebezpiecznej reakcji z innymi substancjami.

#### **10.2. Stabilność chemiczna**

W normalnych warunkach produkt jest stabilny.

#### **10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Produkt może reagować z kwasami z wydzieleniem dwutlenku węgla.

#### **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**

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**

|   |                                   |                          |
|---|-----------------------------------|--------------------------|
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b><br><br><b>GREINPLAST FNX</b> | Data wydania<br>Data aktualizacji | 2014-12-10<br>2025-02-14 |
|   | Wydanie                           | 6                        |
|   | Strona/stron                      | Strona 11 z 19           |

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

1,2-benzotiazol-3(2H)-on

| Droga narażenia | Parametr         | Metoda | Wartość    | Czas trwania ekspozycji | Gatunek                             | Płeć |
|-----------------|------------------|--------|------------|-------------------------|-------------------------------------|------|
| Drogą pokarmową | LD <sub>50</sub> |        | 1020 mg/kg |                         | Szczur ( <i>Rattus norvegicus</i> ) |      |

2-oktyloizotiazol-3(2H)-on

| Droga narażenia         | Parametr         | Metoda | Wartość               | Czas trwania ekspozycji | Gatunek                             | Płeć |
|-------------------------|------------------|--------|-----------------------|-------------------------|-------------------------------------|------|
| Drogą pokarmową         | LD <sub>50</sub> |        | 125 mg/kg m.c.        |                         | Szczur ( <i>Rattus norvegicus</i> ) |      |
| Inhalacyjna             | LC <sub>50</sub> |        | 270 mg/m <sup>3</sup> |                         |                                     |      |
| Skóra                   | LD <sub>50</sub> |        | 311 mg/kg m.c.        |                         |                                     |      |
| Inhalacyjna (pyły/mgły) | ATE              |        | 0,27 mg/l             |                         |                                     |      |
| Po naniesieniu na skórę | ATE              |        | 311 mg/kg m.c.        |                         |                                     |      |
| Drogą pokarmową         | ATE              |        | 125 mg/kg m.c.        |                         |                                     |      |

ditlenek tytanu

| Droga narażenia         | Parametr         | Metoda   | Wartość     | Czas trwania ekspozycji | Gatunek                             | Płeć |
|-------------------------|------------------|----------|-------------|-------------------------|-------------------------------------|------|
| Drogą pokarmową         | LD <sub>5</sub>  | OECD 425 | >5000 mg/kg |                         | Szczur ( <i>Rattus norvegicus</i> ) | F    |
| Inhalacyjna (pyły/mgły) | LD <sub>50</sub> |          | >6,82 mg/l  | 4 godz                  | Szczur ( <i>Rattus norvegicus</i> ) | M    |
| Po naniesieniu na skórę | LD <sub>50</sub> |          | >2000 mg/kg |                         | Szczur ( <i>Rattus norvegicus</i> ) | M    |

masa poreakcyjna: 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)

| Droga narażenia         | Parametr         | Metoda | Wartość   | Czas trwania ekspozycji | Gatunek                             | Płeć |
|-------------------------|------------------|--------|-----------|-------------------------|-------------------------------------|------|
| Drogą pokarmową         | LD <sub>50</sub> |        | 53 mg/kg  |                         | Szczur ( <i>Rattus norvegicus</i> ) |      |
| Po naniesieniu na skórę | LD <sub>50</sub> |        | 141 mg/kg |                         | Szczur ( <i>Rattus norvegicus</i> ) |      |
| Po naniesieniu na skórę | LD <sub>50</sub> |        | 87 mg/kg  |                         | Królik                              |      |

pirytionian cynku

| Droga narażenia         | Parametr | Metoda | Wartość        | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Płeć |
|-------------------------|----------|--------|----------------|-------------------------|---------|------|
| Inhalacyjna (pyły/mgły) | ATE      |        | 0,14 mg/l      |                         |         |      |
| Drogą pokarmową         | ATE      |        | 221 mg/kg m.c. |                         |         |      |

### Działanie drażniące

ditlenek tytanu

| Droga narażenia | Wynik         | Metoda   | Czas trwania ekspozycji | Gatunek |
|-----------------|---------------|----------|-------------------------|---------|
| Skóra           | Nie podrażnia | OECD 404 |                         | Królik  |

|                              |                                   |                          |
|------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> | Data wydania<br>Data aktualizacji | 2014-12-10<br>2025-02-14 |
|                              | <b>GREINPLAST FNX</b>             | Wydanie<br>6             |
|                              | Strona/stron                      | Strona 12 z 19           |

|             |               |          |  |        |
|-------------|---------------|----------|--|--------|
| Oczu        | Nie podrażnia | OECD 405 |  | Królik |
| Inhalacyjna | Nie podrażnia |          |  |        |

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

#### 1,2-benzotiazol-3(2H)-on

| Droga narażenia | Wynik         | Czas trwania ekspozycji | Gatunek |
|-----------------|---------------|-------------------------|---------|
|                 | Nie podrażnia |                         |         |

#### 2-oktyloizotiazol-3(2H)-on

| Droga narażenia | Wynik        | Czas trwania ekspozycji | Gatunek |
|-----------------|--------------|-------------------------|---------|
|                 | Działa żrąco |                         |         |

masa poreakcyjna: 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)

| Droga narażenia | Wynik        | Czas trwania ekspozycji | Gatunek |
|-----------------|--------------|-------------------------|---------|
|                 | Działa żrąco |                         |         |

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy** W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

#### 1,2-benzotiazol-3(2H)-on

| Droga narażenia | Wynik                | Czas trwania ekspozycji | Gatunek |
|-----------------|----------------------|-------------------------|---------|
|                 | Powoduje uszkodzenia |                         |         |

#### 2-oktyloizotiazol-3(2H)-on

| Droga narażenia | Wynik        | Czas trwania ekspozycji | Gatunek |
|-----------------|--------------|-------------------------|---------|
|                 | Działa żrąco |                         |         |

masa poreakcyjna: 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)

| Droga narażenia | Wynik                | Czas trwania ekspozycji | Gatunek |
|-----------------|----------------------|-------------------------|---------|
|                 | Powoduje uszkodzenia |                         |         |

#### Działanie uczulające

masa poreakcyjna: 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)

| Droga narażenia | Wynik      | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Płeć |
|-----------------|------------|-------------------------|---------|------|
|                 | Uczulające |                         |         |      |

#### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

#### 1,2-benzotiazol-3(2H)-on

| Droga narażenia         | Wynik      | Metoda | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Płeć |
|-------------------------|------------|--------|-------------------------|---------|------|
| Po naniesieniu na skórę | Uczulające |        |                         |         |      |

|   |                                   |                          |
|---|-----------------------------------|--------------------------|
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b><br><br><b>GREINPLAST FNX</b> | Data wydania<br>Data aktualizacji | 2014-12-10<br>2025-02-14 |
|   | Wydanie                           | 6                        |
|   | Strona/stron                      | Strona 13 z 19           |

#### 2-oktyloizotiazol-3(2H)-on

| Droga narażenia | Wynik      | Metoda   | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Płeć |
|-----------------|------------|----------|-------------------------|---------|------|
| Skóra           | Uczulające | OECD 429 |                         | Mysz    |      |

#### ditlenek tytanu

| Droga narażenia | Wynik          | Metoda | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Płeć |
|-----------------|----------------|--------|-------------------------|---------|------|
|                 | Nie uczulające |        |                         |         |      |

#### pirytionian cynku

| Droga narażenia         | Wynik          | Metoda   | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Płeć |
|-------------------------|----------------|----------|-------------------------|---------|------|
| Po naniesieniu na skórę | Nie uczulające | OECD 429 |                         | Mysz    |      |

### Mutagenność

#### 1,2-benzotiazol-3(2H)-on

| Wynik     | Metoda   | Czas trwania ekspozycji | Specyficzny organ docelowy | Gatunek | Płeć |
|-----------|----------|-------------------------|----------------------------|---------|------|
| Negatywny | in vitro |                         |                            |         |      |
| Negatywny | in vivo  |                         |                            |         |      |

#### 2-oktyloizotiazol-3(2H)-on

| Wynik     | Metoda   | Czas trwania ekspozycji | Specyficzny organ docelowy | Gatunek | Płeć |
|-----------|----------|-------------------------|----------------------------|---------|------|
| Negatywny | in vitro |                         |                            |         |      |
| Negatywny | in vivo  |                         |                            |         |      |

#### ditlenek tytanu

| Wynik     | Metoda   | Czas trwania ekspozycji | Specyficzny organ docelowy | Gatunek | Płeć |
|-----------|----------|-------------------------|----------------------------|---------|------|
| Negatywny | in vitro |                         |                            |         |      |
| Negatywny | in vivo  |                         |                            |         |      |

masa poreakcyjna: 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)

| Wynik     | Metoda   | Czas trwania ekspozycji | Specyficzny organ docelowy | Gatunek | Płeć |
|-----------|----------|-------------------------|----------------------------|---------|------|
| Negatywny | in vitro |                         |                            |         |      |
| Negatywny | in vivo  |                         |                            |         |      |

#### 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.

#### 1,2-benzotiazol-3(2H)-on

|   |                                   |                          |
|---|-----------------------------------|--------------------------|
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b><br><br><b>GREINPLAST FNX</b> | Data wydania<br>Data aktualizacji | 2014-12-10<br>2025-02-14 |
|   | Wydanie                           | 6                        |
|   | Strona/stron                      | Strona 14 z 19           |

| Wpływ                 | Parametr | Wartość                 | Wynik | Gatunek                    | Płeć |
|-----------------------|----------|-------------------------|-------|----------------------------|------|
| Toksyczność rozwojowa | NOAEL    | 112 mg/kg<br>m.c./dzień |       | Szczur (Rattus norvegicus) |      |

ditlenek tytanu

| Wpływ                 | Parametr | Wartość                  | Wynik | Gatunek                    | Płeć |
|-----------------------|----------|--------------------------|-------|----------------------------|------|
| Toksyczność rozwojowa | NOAEL    | 1000 mg/kg<br>m.c./dzień |       | Szczur (Rattus norvegicus) |      |

masa poreakcyjna: 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)

| Wpływ                   | Parametr | Wartość                  | Wynik | Gatunek                    | Płeć |
|-------------------------|----------|--------------------------|-------|----------------------------|------|
| Działanie dla płodności | NOAEL    | 22,7 mg/kg<br>m.c./dzień |       | Szczur (Rattus norvegicus) |      |
| Toksyczność rozwojowa   | NOAEL    | 100 mg/kg<br>m.c./dzień  |       | Szczur (Rattus norvegicus) |      |

#### 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.

#### Toksyczność dla dawki powtarzalnej

masa poreakcyjna: 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)

| Droga narażenia | Parametr | Wynik | Wartość                | Czas trwania ekspozycji | Gatunek                    | Płeć |
|-----------------|----------|-------|------------------------|-------------------------|----------------------------|------|
| Drogą pokarmową | NOAEL    |       | 22 mg/kg<br>m.c./dzień |                         | Pies                       |      |
| Inhalacyjna     | NOAEC    |       | 2,36 mg/m <sup>3</sup> |                         | Szczur (Rattus norvegicus) |      |

#### Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

#### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Brak danych.

### Sekcja 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

Produkt nie był przedmiotem badań ekotoksykologicznych. Oceny zagrożeń jakie stwarza on na środowiska dokonano zgodnie z zasadami obowiązującymi dla mieszanin (patrz Sekcja 2 karty).

#### 12.1. Toksyczność

##### Toksyczność ostra

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on

| Parametr         | Metoda | Wartość     | Czas trwania ekspozycji | Gatunek                          | Środowiska |
|------------------|--------|-------------|-------------------------|----------------------------------|------------|
| LC <sub>50</sub> |        | 1,6-16 mg/l | 96 godz                 | Ryby (Oncorhynchus mykiss)       |            |
| CE <sub>50</sub> |        | 4,4 mg/l    | 48 godz                 | Rozwielitki                      |            |
| CE <sub>50</sub> |        | 110 µg/l    |                         | Algi (Selenastrum capricornutum) |            |
| EC 10            |        | 10,3 mg/l   |                         | Mikroorganizmy                   |            |

2-oktyloizotiazol-3(2H)-on

|                              |                                   |                          |
|------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> | Data wydania<br>Data aktualizacji | 2014-12-10<br>2025-02-14 |
|                              | <b>GREINPLAST FNX</b>             | Wydanie<br>6             |
|                              | Strona/stron                      | Strona 15 z 19           |

| Parametr         | Metoda   | Wartość    | Czas trwania ekspozycji | Gatunek     | Środowiska |
|------------------|----------|------------|-------------------------|-------------|------------|
| CE <sub>50</sub> | OECD 201 | 0,084 mg/l | 72 godz                 | Algi        |            |
| CE <sub>50</sub> | OECD 202 | 0,42 mg/l  | 48 godz                 | Rozwielitki |            |

2-oktyloizotiazol-3(2H)-on

| Parametr         | Metoda   | Wartość    | Czas trwania ekspozycji | Gatunek                       | Środowiska |
|------------------|----------|------------|-------------------------|-------------------------------|------------|
| LC <sub>50</sub> | OECD 203 | 0,036 mg/l | 96 godz                 | Ryby<br>(Oncorhynchus mykiss) |            |
| NOEC             | OECD 211 | 0,002 mg/l | 21 dzień                | Rozwielitki                   |            |
| NOEC             | OECD 210 | 0,022 mg/l | 28 dzień                | Ryby<br>(Oncorhynchus mykiss) |            |
| NOEC             | OECD 201 | 0,004 mg/l | 72 godz                 | Algi                          |            |

ditlenek tytanu

| Parametr         | Metoda | Wartość     | Czas trwania ekspozycji | Gatunek                        | Środowiska  |
|------------------|--------|-------------|-------------------------|--------------------------------|-------------|
| CE <sub>50</sub> |        | 13000 mg/kg | 48 godz                 | Rozwielitki<br>(Daphnia magna) | Woda słodka |

pirytionian cynku

| Parametr | Metoda   | Wartość      | Czas trwania ekspozycji | Gatunek                                    | Środowiska |
|----------|----------|--------------|-------------------------|--|------------|
| NOEC     | OECD 211 | 0,0022 mg/l  | 21 dzień                | Rozwielitki                                |            |
| NOEC     | OECD 215 | 0,00125 mg/l | 28 dzień                | Ryby                                       |            |
| NOEC     | OECD 201 | 0,0149 mg/l  | 72 godz                 | Algi<br>(Pseudokirchneriell a subcapitata) |            |
| NOEC     | OECD 201 | 0,00046 mg/l | 96 godz                 | Algi (Skeletonema costatum)                |            |

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

brak danych

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

2-oktyloizotiazol-3(2H)-on

| Parametr | Metoda   | Wartość | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Środowiska | Temperatura otoczenia [°C] |
|----------|----------|---------|-------------------------|---------|------------|----------------------------|
| Log Pow  | OECD 117 | 2,92    |                         |         |            |                            |

ditlenek tytanu

| Parametr | Metoda | Wartość | Czas trwania ekspozycji | Gatunek                       | Środowiska  | Temperatura otoczenia [°C] |
|----------|--------|---------|-------------------------|-------------------------------|-------------|----------------------------|
| BCF      |        | 19-352  | 4 dzień                 | Ryby<br>(Oncorhynchus mykiss) | Woda słodka |                            |

pirytionian cynku

|                              |                                   |                          |
|------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> | Data wydania<br>Data aktualizacji | 2014-12-10<br>2025-02-14 |
|                              | <b>GREINPLAST FNX</b>             | Wydanie<br>6             |
|                              | Strona/stron                      | Strona 16 z 19           |

| Parametr | Metoda   | Wartość | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Środowiska | Temperatura otoczenia [°C] |
|----------|----------|---------|-------------------------|---------|------------|----------------------------|
| LogKow   | OECD 107 | 1,21    |                         |         |            |                            |

Brak danych dla mieszaniny.

#### 12.4. Mobilność w glebie

Brak danych dla mieszaniny.

#### 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

Postępuj zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów. 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. Dyrektywa 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

#### Kod rodzaju odpadów

20 01 27 Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne \*

#### Kod rodzaju odpadów dla opakowania

15 01 10 Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone \*

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

### Sekcja 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako niebezpieczna w świetle przepisów transportowych.

| Informacje dotyczące przepisów prawnych | 14.1. Numer UN (numer ONZ) | 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN | 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie | 14.4 Grupa pakowania | 14.5. Zagrożenia dla środowiska |
|---|----------------------------|--------------------------------------|--|----------------------|---------------------------------|
| ADR/RID/ADN                             | Nie dotyczy.               | Nie dotyczy.                         | Nie dotyczy.                             | Nie dotyczy.         | Nie                             |
| IMDG                                    | Nie dotyczy.               | Nie dotyczy.                         | Nie dotyczy.                             | Nie dotyczy.         | Nie                             |
| ICAO                                    | Nie dotyczy.               | Nie dotyczy.                         | Nie dotyczy.                             | Nie dotyczy.         | Nie                             |

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie dotyczy.

#### 14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie dotyczy.

### Sekcja 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

##### Przepisy Unii Europejskiej

Rozporządzenie WE nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. 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,

Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami (Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878).



|   |                                   |                          |
|---|-----------------------------------|--------------------------|
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b><br><br><b>GREINPLAST FNX</b> | Data wydania<br>Data aktualizacji | 2014-12-10<br>2025-02-14 |
|   | Wydanie                           | 6                        |
|   | Strona/stron                      | Strona 17 z 19           |

93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE.

Rozporządzenie WE nr 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie WE nr 1907/2006 wraz z późn. zm.

Rozporządzenie Komisji 2020/878/UE 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.

Dyrektywa 2008/98/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy wraz z późn. zm.

Dyrektywa 94/62/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych wraz z późn. zm.

Umowa ADR dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra 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 wraz z późn. zm.)

Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz.U. 2013 poz. 21 wraz z późn. zm.).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 wraz z późn. zm).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2020, poz. 10).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 33, poz. 166 wraz 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 (Dz.U. L 203 z 26.6.2020 ze zm.).

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Zgodnie z zapisami rozporządzenia REACH ocena bezpieczeństwa chemicznego niniejszego produktu nie jest konieczna.

## Sekcja 16. INNE INFORMACJE

|           |  |
|-----------|--|
| H301      | Działa toksycznie po połknięciu.   |
| H302      | Działa szkodliwie po połknięciu.   |
| H314      | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.                          |
| H315      | Działa drażniąco na skórę.   |
| H317      | Może powodować reakcję alergiczną skóry.   |
| H318      | Powoduje poważne uszkodzenie oczu.   |
| H319      | Działa drażniąco na oczy.  |
| H330      | Wdychanie grozi śmiercią.  |
| H360D     | Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.                                |
| H361d     | Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.                   |
| H372      | Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.      |
| H373      | Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane |
| H400      | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.                                     |
| H410      | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.       |
| H411      | Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.              |
| H412      | Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.              |
| H310+H330 | Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.                 |
| H301+H311 | Działa toksycznie po połknięciu lub w kontakcie ze skórą.                        |

## Lista zwrotów określających środki ostrożności zastosowanych w karcie charakterystyki

|      |  |
|------|--|
| P501 | Zawartość/pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych pojemników na odpady zgodnie z krajowymi przepisami. |
| P102 | Chronić przed dziećmi  |
| P280 | Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną.  |

Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami (Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878).

|                              |                                   |                                |
|------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> | Data wydania<br>Data aktualizacji | 2014-12-10<br>2025-02-14       |
|                              | <b>GREINPLAST FNX</b>             | Wydanie<br>6                   |
|                              |                                   | Strona/stron<br>Strona 18 z 19 |

P333+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.  
P273 Unikać uwolnienia do środowiska.  
P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.

**Lista dodatkowych zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki**

EUH211 Uwaga! W przypadku rozpylania mogą się tworzyć niebezpieczne respirabilne kropelki. Nie wdychać rozpylonej cieczy lub mgły.  
EUH071 Działa żrąco na drogi oddechowe.

**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  
CE<sub>50</sub> Stężenie substancji, przy której zostaje dotkniętych 50 % populacji  
CLP Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin  
DNEL Pochodny poziom niepowodujący zmian  
EINECS Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym  
EmS Plan awaryjny  
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 Międzynarodowe Przepisy dotyczące transportu morskiego materiałów niebezpiecznych  
INCI Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych  
ISO Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna  
IUPAC Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej  
LC<sub>50</sub> Śmiertelne stężenie substancji, przy którym można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji  
LD<sub>50</sub> Śmiertelna dawka substancji, przy której można oczekiwać, iż spowoduje śmierć ! % populacji  
log Kow Współczynnik podziału oktanol-woda  
LZO Lotne związki organiczne  
MARPOL Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki  
NDS Najwyższe dopuszczalne stężenie  
NDSCh Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe  
NDSP Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe  
NOAEC Stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów niekorzystnych  
NOAEL Poziom niewywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków  
NOEC Stężenie nie powodujące żadnych obserwowanych skutków  
OEL Dopuszczalne wartości narażenia w miejscu pracy  
PBT Trwały, wykazujący zdolność do biokumulacji i toksyczny  
PNEC Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku  
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”

|                              |                                   |                                |
|------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> | Data wydania<br>Data aktualizacji | 2014-12-10<br>2025-02-14       |
|                              | <b>GREINPLAST FNX</b>             | Wydanie<br>6                   |
|                              |                                   | Strona/stron<br>Strona 19 z 19 |

|                 |  |
|-----------------|--|
| 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  |
| Aquatic Acute   | Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego (ostra)  |
| Aquatic Chronic | Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego (przewlekła)                                       |
| Eye Dam.        | Poważne uszkodzenie oczu   |
| Eye Irrit.      | Działanie drażniące na oczy  |
| Repr.           | Działanie szkodliwe na rozrodczość   |
| Skin Corr.      | Działanie żrące na skórę   |
| Skin Irrit.     | Działanie drażniące na skórę   |
| Skin Sens.      | Działanie uczulające skórę   |
| STOT RE         | Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie                                   |

#### **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.

#### **Pozostałe dane**

Do oceny tego produktu wykorzystano karty charakterystyki surowców. Dane wykorzystano zgodnie z art. 9 ust. 4 rozporządzenia (WE) nr 1272/2008. Procedura klasyfikacji - metoda obliczeniowa.

Zmiany wprowadzone w karcie w stosunku do poprzedniej wersji: sekcja: 2,3,8,9,11,12,15,16.

#### **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.