

KARTA CHARAKTERYSTYKI	Data wydania Data aktualizacji	2023.06.16 2026.04.16
	GREINPLAST TDB	Wydanie Strona/stron

Sekcja 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: GREINPLAST TDB
Inne nazwy: Tynk polihydrosilikonowy „baranek”; „DURASILEX”

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie: Produkt służy do wykonywania dekoracyjnych i ochronnych, cienkowarstwowych wypraw tynkarskich na zewnątrz budynków.

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
Tel. + 48 17 77-13-545 (czynny w godzinach 7⁰⁰ – 15⁰⁰)

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.

Klasa zagrożenia	Kategoria zagrożenia i kod kategorii	Zwroty określające rodzaj zagrożenia
Działanie uczulające na skórę	Skin Sens. 1	H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry
Chroniczne narażenie dla środowiska wodnego	Aquatic Chronic 3	H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2. Elementy oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

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+313 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, które mają wpływ na klasyfikację:

2-oktylo-2H-izotiazol-3-on.

Informacje uzupełniające

Zawiera: 2-oktylo-2H-izotiazol-3-on, masę poreakcyjną 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

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.

KARTA CHARAKTERYSTYKI	Data wydania Data aktualizacji	2023.06.16 2026.04.16
	GREINPLAST TDB	Wydanie Strona/stron

Sekcja 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. Substancje

Nie dotyczy.

3.2. Mieszanki

Mieszanka dyspersji akrylowych, dyspersji spoiw silikonowych, wypełniaczy mineralnych, kruszyw, pigmentów organicznych i nieorganicznych, środków modyfikujących i konserwujących, mikrokapsulowanych środków ochrony powłoki, polisiloksanowych środków hydrofobizujących oraz wody.

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

CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 Nr indeksowy: - Numer rejestracji REACH:-	Dwutlenek tytanu Substancja z określoną na poziomie Unii wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.	< 3%
CAS: 1314-13-2 EINECS: 215-222-5 Nr indeksowy: 030-013-00-7 Numer rejestracji REACH: 01-2119463881-32	Tlenek cynku Aquatic Acute 1 H400 (M=1), Aquatic Chronic 1 H410 (M=1) Substancja z określoną na poziomie Unii wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy	< 0,04%
CAS: 13463-41-7 EINECS: 236-671-3 Nr indeksowy: - Numer rejestracji REACH:-	Pirytionian cynku Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 2 H330, Repr. 1B H360D, STOT RE 1 H372, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 (M=1000), Aquatic Chronic 1 H410 (M=10)	< 0,0065%
CAS: 886-50-0 EINECS: 212-950-5 Nr indeksowy: - Numer rejestracji REACH:-	Terbutryna Aquatic Acute 1 H400 (M=100), Aquatic Chronic 1 H410 (M=100), Acute Tox. 4 H302, Skin Sens. 1B H317 Stężenia graniczne: Skin Sens 1B H317; C ≥ 3 %	< 0,006%
CAS:26530-20-1 EINECS:247-761-7 Nr indeksowy: 613-112-00-5 Numer rejestracji REACH:-	2-oktylo-2H-izotiazol-3-on Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 2 H330, Skin Corr. 1 H314, Skin Sens. 1A H317, Eye Dam.1 H318, Aquatic Acute 1 H400 (M=100), Aquatic Chronic 1 H410 (M=100) Stężenia graniczne: Skin Sens 1A H317; C ≥ 0,0015 %	< 0,0035%
CAS: 55965-84-9 EINECS: - Nr indeksowy: 613-167-00-5 Numer rejestracji REACH:-	Masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1) Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 2 H310, Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1C H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 (M=100), Aquatic Chronic 1 H410 (M=100) Stężenia graniczne: Skin Corr. 1C; H314: C ≥ 0,6 % Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 0,6 % Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %	< 0,0015%

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

Pełna treść zwrotów H w sekcji 16 karty.

Sekcja 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

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

W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Natychmiast przerwij narażenie, przenieś poszkodowanego na świeże powietrze. Zapewnij opiekę lekarza, jeżeli utrzymuje się podrażnienie,

KARTA CHARAKTERYSTYKI	Data wydania Data aktualizacji	2023.06.16 2026.04.16
	GREINPLAST TDB	Wydanie Strona/stron

dusznosci i inne objawy.

W przypadku kontaktu ze skórą

Zdjac zanieczyszczone ubranie. Miejsca kontaktu produktu ze skora umyc wodą z mydlem. Ostrożnie plukac wodą przez kilka minut. Przed myciem lub w jego trakcie zdejmij pierścionki, zegarek, bransoletki, jezeli znajduja się w miejscach kontaktu substancji z ciałem.

W przypadku dostania się do oczu

Natychmiast wypłucz oczy strumieniem wody, rozchyl powieki (nawet z użyciem siły); jezeli uszkodzowany 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 szczegółowe postępowanie z uszkodzonym

Leczyć objawowo.

Sekcja 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie: Pianka odporna na alkohol, dwutlenek węgla, proszek, woda - rozproszony strumień, mgielka wodna..

Niewłaściwe: Zwarty strumień wody.

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.

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.

Temperatura magazynowania min. 5 °C, max 30 °C

KARTA CHARAKTERYSTYKI	Data wydania Data aktualizacji	2023.06.16 2026.04.16
	GREINPLAST TDB	Wydanie 2
	Strona/stron	Strona 4 z 13

7.3. Szczególne zastosowania końcowe

brak danych.

| Sekcja 8. KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Mieszanka zawiera substancje, dla których określone zostały limity narażenia dla środowiska pracy

Polska

Dz.U. 2018 poz. 1286

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość	Uwaga
Ditlenek tytanu - frakcja wdychalna (CAS: 1346367-7)	NDS	10 mg/m ³	Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnika przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia, określona zgodnie z normą PNEN 481., Obowiązuje jednocześnie oznaczanie stężeń frakcji respirabilnej krzemionki krystalicznej.
Tlenek cynku - w przeliczeniu na Zn (CAS: 131413-2)	NDS	5 mg/m ³	Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnika przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia, określona zgodnie z normą PNEN 481.
	NDSch	10 mg/m ³	

DNEL

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 ³	Przewlekłe skutki miejscowe		ECHA
Pracownicy	Inhalacyjna	0,04 mg/m ³	Krótkotrwałe skutki miejscowe		ECHA
Konsumenci	Inhalacyjna	0,02 mg/m ³	Przewlekłe skutki miejscowe		ECHA
Konsumenci	Inhalacyjna	0,04 mg/m ³	Krótkotrwałe skutki miejscowe		ECHA
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 ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		ECHA
Konsumenci	Inhalacyjna	2,5 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		ECHA
Pracownicy	Inhalacyjna	0,5 mg/m ³	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

KARTA CHARAKTERYSTYKI	Data wydania Data aktualizacji	2023.06.16 2026.04.16
	GREINPLAST TDB	Wydanie 2
	Strona/stron	Strona 5 z 13

PNEC

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 słodkowodne	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	
Mikroorganizmów w oczyszczalniach ścieków	230 µg/l	
Osady słodkowodne	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

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 słodkowodne	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 słodkowodne	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

Kontrola narażenia w miejscu pracy:

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.

KARTA CHARAKTERYSTYKI	Data wydania	2023.06.16
	Data aktualizacji	2026.04.16
	GREINPLAST TDB	
	Wydanie	2
	Strona/stron	Strona 6 z 13

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.

Zagrożenia termiczne: Nie dotyczy.

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: Pasta

Barwa: Biała lub zgodna ze wzorcem

Zapach: Łagodny, charakterystyczny

Temperatura topnienia/krzepnięcia: Nie oznaczono

Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: Nie oznaczono

Palność materiałów: Produkt niepalny

Dolna i górna granica wybuchowości: Nie oznaczono

Temperatura zapłonu: Nie dotyczy

Temperatura samozapłonu: Produkt nie jest samozapalny

Temperatura rozkładu: Nie oznaczono

pH: 7,5 ÷ 9,5

Lepkość: Nie określono

Rozpuszczalność: Miesza się z wodą

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log): Nie dotyczy

Prężność pary: Nie oznaczono

Gęstość lub gęstość względna: Ok. 1,85 g/cm³

Względna gęstość pary: Nie oznaczono

Charakterystyka cząsteczek: Nie

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI GREINPLAST TDB	Data wydania Data aktualizacji	2023.06.16 2026.04.16
	Wydanie	2
	Strona/stron	Strona 7 z 13

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.

a) Toksyczność ostra:	W oparciu o dostępne dane kryteria nie są spełnione.
b) Działanie żrące/drażniące na skórę:	W oparciu o dostępne dane kryteria nie są spełnione.
c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:	W oparciu o dostępne dane kryteria nie są spełnione.
d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:	W oparciu o dostępne dane kryteria nie są spełnione.
f) Rakotwórczość:	W oparciu o dostępne dane kryteria nie są spełnione.
g) Szkodliwe działanie na rozrodczość:	W oparciu o dostępne dane kryteria nie są spełnione.
h) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	W oparciu o dostępne dane kryteria nie są spełnione.
i) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	W oparciu o dostępne dane kryteria nie są spełnione.
j) Zagrożenie spowodowane aspiracją:	W oparciu o dostępne dane kryteria nie są spełnione.

Szczegółowa informacja toksykologiczna o substancjach:

Toksyczność ostra

2-oktyloizotiazol-3(2H)-on

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

2-oktyloizotiazol-3(2H)-on

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową	ATE		125 mg/kg m.c.			

ditlenek tytanu

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI	Data wydania Data aktualizacji	2023.06.16 2026.04.16
	GREINPLAST TDB	Wydanie 2
	Strona/stron	Strona 8 z 13

Po naniesieniu na skórę	LD ₅₀		>2000 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)	M
-------------------------	------------------	--	-------------	--	----------------------------	---

masa poreakcyjna: 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE220-239-6] (3:1)

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową	LD ₅₀		53 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)	
Po naniesieniu na skórę	LD ₅₀		141 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)	
Po naniesieniu na skórę	LD ₅₀		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
Oczu	Nie podrażnia	OECD 405		Królik
Inhalacyjna	Nie podrażnia			

Działanie żrące/drażniące na skórę:

2-oktyloizotiazol-3(2H)-on

Droga narażenia	Wynik	Metoda	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	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek
	Działa żrąco			

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

2-oktyloizotiazol-3(2H)-on

Droga narażenia	Wynik	Metoda	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	Metoda	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

KARTA CHARAKTERYSTYKI	Data wydania Data aktualizacji	2023.06.16 2026.04.16
	GREINPLAST TDB	Wydanie 2
	Strona/stron	Strona 9 z 13

	Uczulające			
--	------------	--	--	--

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

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				

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

ditlenek tytanu

Wpływ	Parametr	Wartość	Wynik	Gatunek	Płeć
Toksyczność rozwojowa	NOAEL	1000 mg/kg 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 m.c./dzień		Szczur (Rattus norvegicus)	
Toksyczność rozwojowa	NOAEL	100 mg/kg m.c./dzień		Szczur (Rattus norvegicus)	

Toksyczność dla dawki powtarzanej:

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 m.c./dzień		Pies	
Inhalacyjna	NOAEC		2,36 mg/m ³		Szczur (Rattus norvegicus)	

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Brak danych

Sekcja 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

Toksyczność ostra

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2-oktyloizotiazol-3(2H)-on

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
CE ₅₀	OECD 201	0,084 mg/l	72 godz	Algi	

2-oktyloizotiazol-3(2H)-on

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
CE ₅₀	OECD 202	0,42 mg/l	48 godz	Rozwielitki	
LC ₅₀	OECD 203	0,036 mg/l	96 godz	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
NOEC	OECD 211	0,002 mg/l	21 dzień	Rozwielitki	

KARTA CHARAKTERYSTYKI	Data wydania Data aktualizacji	2023.06.16 2026.04.16
GREINPLAST TDB	Wydanie	2
	Strona/stron	Strona 10 z 13

NOEC	OECD 210	0,022 mg/l	28 dzień	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
NOEC	OECD 201	0,004 mg/l	72 godz	Algi	

Ditlenek tytanu

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
CE ₅₀		13000 g/kg	48 godz	Rozwielitki (Daphnia magna)	Woda słodka

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych dla mieszaniny.

ditlenek tytanu

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

2-oktyloizotiazol-3(2H)-on

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Temperatura otoczenia [°C]
LogPow	OECD 117	2,92				

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. POPSTĘPOWANIE 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

KARTA CHARAKTERYSTYKI	Data wydania	2023.06.16
	Data aktualizacji	2026.04.16
	GREINPLAST TDB	
	Wydanie	2
	Strona/stron	Strona 11 z 13

Informacje dotyczące przepisów prawnych	14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	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

Odsyłacz w sekcjach 4 do 8.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy.

Sekcja 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

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, 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

Ocena bezpieczeństwa dla mieszaniny nie jest wymagana.

Sekcja 16. INNE INFORMACJE

Zwroty H wskazujące rodzaj zagrożenia wymienione w sekcji 3:

H302	Działa szkodliwie po połyknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H330	Wdychanie grozi śmiercią.
H360D	Może działać 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.
H301+H311	Działa toksycznie po połyknięciu lub w kontakcie ze skórą.

Lista zwrotów określających środki ostrożności zastosowanych w karcie charakterystyki

P101	W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
------	--

KARTA CHARAKTERYSTYKI	Data wydania	2023.06.16
	Data aktualizacji	2026.04.16
	GREINPLAST TDB	
	Wydanie	2
	Strona/stron	Strona 12 z 13

P102	Chronić przed dziećmi.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu/ochronę twarzy.
P333+313	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.

Lista dodatkowych zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

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 ₅₀	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 ₅₀	Śmiertelne stężenie substancji, przy którym można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
LD ₅₀	Śmiertelna dawka substancji, przy której można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % 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”
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)
Asp. Tox.	Zagrożenie spowodowane aspiracją
Carc.	Rakotwórczość
Eye Dam.	Poważne uszkodzenie oczu

KARTA CHARAKTERYSTYKI	Data wydania Data aktualizacji	2023.06.16 2026.04.16
GREINPLAST TDB	Wydanie	2
	Strona/stron	Strona 13 z 13

Eye Irrit.	Działanie drażniące na oczy
Flam. Gas	Gaz łatwopalny
Flam. Liq.	Substancja ciekła łatwopalna
Press. Gas	Gazy pod ciśnieniem
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
STOT SE	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Wskazówki dotyczące szkoleń

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

Zalecane ograniczenia stosowania

brak danych

Informacje dotyczące źródeł danych wykorzystanych do ułożenia karty charakterystyki

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

Procedury wykorzystane w celu dokonania klasyfikacji mieszaniny:

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.

Szkolenia:

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe. Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych:

Karta została opracowana na podstawie kart charakterystyk poszczególnych składników, danych literaturowych, internetowych baz danych (np. ECHA, TOXNET, COSING) oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia, z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów prawnych.

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

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.