

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji UE nr 2020/878

Data sporządzenia/aktualizacji: 10-05-2019 / 01-03-2022

Wersja 4

### SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

#### 1.1. IDENTYFIKATOR PRODUKTU

**Nazwa wyrobu:**

**SILVENO**

**Farba Antyrefleksyjna Premium**

**UFI:** nie dotyczy

#### 1.2. ISTOTNE ZIDENTYFIKOWANE ZASTOSOWANIA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY ORAZ ZASTOSOWANIA ODRADZANE

Farba nawierzchniowa przeznaczona do wykonywania dekoracyjnych powłok malarskich wewnątrz budynków, a przede wszystkim do malowania ścian i sufitów w suchych pomieszczeniach mieszkalnych i użyteczności publicznej.

#### 1.3. DANE DOTYCZĄCE DOSTAWCY KARTY CHARAKTERYSTYKI

Konsorcjum Handlowe "STOFARB" S.A.

41-500 Chorzów, ul. Gościnną 1 NIP: 627-23-38-259

www.stofarb.pl, tel.+48 32 241-69-77, 241-29-78

Informacje o produkcie (w czasie godzin pracy): tel.+48 32 241-69-77, 241-29-78

Osoba odpowiedzialna za opracowanie karty charakterystyki: piotr.michalik@stofarb.pl

#### 1.4. NUMER TELEFONU ALARMOWEGO

W Polsce: 112 lub 998

### SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

#### 2.1. KLASYFIKACJA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY

**Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem 1272/2008/WE (CLP)**

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

#### 2.2. ELEMENTY OZNAKOWANIA

**Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:** nie dotyczy

**Hasło ostrzegawcze:** nie dotyczy

**Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:** nie dotyczy

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (H):**

EUH208 Zawiera 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-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.

EUH211 Uwaga! W przypadku rozpylania mogą się tworzyć niebezpieczne respirabilne kropelki. Nie wdychać rozpylonej cieczy lub mgły.

### Zwroty wskazujące środki ostrożności (P):

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

P102 Chronić przed dziećmi.

### 2.3. INNE ZAGROŻENIA

Mieszanina nie zawiera żadnych substancji spełniających kryteria PBT lub vPvB, zgodnie z załącznikiem XIII, w ilości  $\geq 0,1\%$  wag.

Mieszanina nie zawiera żadnych substancji zaburzających działanie układu hormonalnego, w ilości  $\geq 0,1\%$  wag.

Zgodnie z dyrektywą 2004/42/WE produkt został zaliczony do kategorii A/a – dopuszczalna wartość maksymalnej zawartości LZO wynosi 30g/l. Produkt zawiera poniżej 30g/l LZO.







## SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH






### 3.1. SUBSTANCJE

Nie dotyczy

### 3.2. MIESZANINY

Mieszanina dyspersji kopolimeru akrylowego z dwutlenkiem tytanu, naturalnymi wypełniaczami węglanowymi oraz środkami pomocniczymi pochodzenia organicznego.

Substancje niebezpieczne dla zdrowia lub środowiska, wchodzące w skład mieszaniny	Zawartość w % wag.	Identyfikatory substancji	Rodzaj zagrożenia na podstawie rozporządzenia WE nr 1272/2008 (CLP) oraz wymagane informacje dodatkowe
Ditlenek tytanu *	5 - <10%	Nr CAS: 13463-67-7 Nr WE: 236-675-5 Nr indeksowy: 022-006-00-2 Nr rejestracyjny: 01-2119489379-17	EUH212 Substancja o obowiązującym NDS w środowisku pracy
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	0,005 - <0,02%	Nr CAS: 2634-33-5 Nr WE: 220-120-9 Nr indeksowy: 613-088-00-6 Nr rejestracyjny: -	 Eye Dam. 1, H318  Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317  Aquatic Acute 1, H400 (M=10)  Stężenia graniczne: C $\geq 0,05\%$ Skin Sens. 1
Pirytionian cynku	<0,016%	Nr CAS: 13463-41-7 Nr WE: 236-671-3 Nr indeksowy: 613-333-00-7 Nr rejestracyjny: -	 Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 3, H301  Eye Dam. 1, H318  Repr. 1B, H360D; STOT RE 1, H372

			 Aquatic Acute 1, H400 (M=1000); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)  Szacunkowa toksyczność ostra: - wdychanie: ATE = 0,14 mg/L (pyły/mgły) - ustna: ATE = 221 mg/kg masy ciała
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	<0,0008%	Nr CAS: 55965-84-9 Nr WE: - Nr indeksowy: 613-167-00-5 Nr rejestracyjny: -	 Acute Tox. 2, H310, H330; 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) EUH071  Stężenia graniczne: C ≥0,6% Skin Corr. 1C, Eye Dam. 1 0,06% ≤ C <0,6% Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2 C ≥0,0015% Skin Sens. 1A

Pełne brzmienia zwrotów H, kodów i klas zagrożenia podano w sekcji 16.

\* Na podstawie oświadczenia producenta, substancja zawiera <1% cząstek o średnicy aerodynamicznej ≤10µm, i nie jest klasyfikowana jako Carc. 2, H351 zgodnie z Rozporządzeniem UE 2020/217.

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1. OPIS ŚRODKÓW PIERWSZEJ POMOCY

**Zatrucie inhalacyjne:** Unikać wdychania rozpylonej cieczy. W razie wystąpienia dolegliwości zapewnić dopływ świeżego powietrza i zasięgnąć porady lekarza.

**Skażenie oczu:** Przemycać oko wodą, trzymając powieki otwarte. Wyjąć szkła kontaktowe, jeśli są i kontynuować płukanie. W przypadku wystąpienia podrażnienia skontaktować się z okulistą.

**Skażenie skóry:** Zanieczyszczoną odzież i obuwie zdjąć i umyć/wyprać przed ponownym użyciem. Zanieczyszczoną skórę umyć wodą z ogólnie dostępnymi środkami higieny (mydła, pasty itp.). W przypadku wystąpienia utrzymującego się podrażnienia lub reakcji alergicznej skonsultować się z lekarzem.

**Połknięcie:** Wypłukać usta dużą ilością wody - nie wywoływać wymiotów. Skontaktować się z lekarzem.

### 4.2. NAJWAŻNIEJSZE OSTRE I OPÓŹNIONE OBJAWY ORAZ SKUTKI NARAŻENIA

- spożycie może prowadzić do podrażnienia układu pokarmowego;

- skażenie oczu lub skóry może doprowadzić do podrażnienia lub wystąpienia reakcji alergicznej.

### 4.3. WSKAZANIA DOTYCZĄCE WSZELKIEJ NATYCHMIASTOWEJ POMOCY LEKARSKIEJ I SZCZEGÓLNEGO POSTĘPOWANIA Z POSZKODOWANYM

W razie potrzeby zapewnić opiekę lekarską.

## SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1. ŚRODKI GAŚNICZE

- odpowiednie środki gaśnicze: proszkowa, śniegowa, mgła wodna;

- niewłaściwe środki gaśnicze: zwarty strumień wody.

### 5.2. SZCZEGÓLNE ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z SUBSTANCJĄ LUB MIESZANINĄ

W czasie spalania powstaje gęsty, czarny dym. Wdychanie produktów rozkładu wzgl. spalania może prowadzić do poważnych zagrożeń zdrowia. Podczas pożaru mogą powstawać niebezpieczne produkty rozkładu: tlenek węgla, dwutlenek węgla.

### 5.3. INFORMACJE DLA STRAŻY POŻARNEJ

Szybko izolować teren przez wyprowadzenie osób z najbliższej okolicy pożaru; strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe z maską zakrywającą całą twarz działającą przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice).

## SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

### 6.1. INDYWIDUALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI, WYPOSAŻENIE OCHRONNE I PROCEDURY W SYTUACJACH AWARYJNYCH

#### 6.1.1. DLA OSÓB NIENALEŻĄCYCH DO PERSONELU UDZIELAJĄCEGO POMOCY

Nie należy podejmować żadnych działań stwarzających ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów, nie dotykać ani nie przechodzić po rozsypanym/rozlanym materiale. Unikać wdychania rozpylonej cieczy, w razie potrzeby stosować środki ochrony dróg oddechowych.

#### 6.1.2. DLA OSÓB UDZIELAJĄCYCH POMOCY

Zapewnić odpowiednią wentylację. Odpowiednia odzież ochronna – patrz sekcja 8.

### 6.2. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA

Zabezpieczyć przed dostaniem się dużych ilości mieszaniny do gruntu, kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. W przypadku zanieczyszczenia poinformować lokalne władze zgodnie z uregulowaniami prawnymi.

### 6.3. METODY I MATERIAŁY ZAPOBIEGAJĄCE ROZPRZESTRZENIANIU SIĘ SKAŻENIA I SŁUŻĄCE DO USUWANIA SKAŻENIA

Materiał w stanie mokrym usunąć za pomocą niepalnego materiału absorbującego (np. wermikulit, ziemia okrzemkowa, piasek). Zebrany materiał umieścić w odpowiednio oznakowanym pojemniku, a następnie usunąć zgodnie z lokalnymi uregulowaniami. Pozostałości najlepiej czyścić detergentami - nie stosować rozpuszczalników.

### 6.4. ODNIESIENIA DO INNYCH SEKCJI

Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w sekcji 8. Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w sekcji 13.

## SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

### 7.1. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA

Zachować rozsądną staranność i ostrożność; poinformować pracowników o niebezpieczeństwach związanych z obsługą wyrobu. Unikać przekraczania wartości NDS. Zapewnić dobrą wentylację. Nie wdychać oparów lub rozpylonej substancji. W przypadku słabej wentylacji nałożyć maskę ochronną lub przeciwgazową ze zbiornikiem powietrza. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Nie jeść, nie pić, nie palić.

### 7.2. WARUNKI BEZPIECZNEGO MAGAZYNOWANIA, W TYM INFORMACJE DOTYCZĄCE WSZELKICH WZAJEMNYCH NIEZGODNOŚCI

Przechowywać w szczelnie zamkniętych, oryginalnych opakowaniach, w suchym miejscu, w temp. od +5 do +25°C. Chronić przed mrozem i wysokimi temperaturami np. przed bezpośrednim nasłonecznieniem. Okres gwarancji – 18 miesięcy od daty produkcji.

### 7.3. SZCZEGÓLNE ZASTOSOWANIE(-A) KOŃCOWE

Szczegółowe informacje dotyczące zastosowania, właściwości oraz sposobu użycia produktu znajdują się w karcie technicznej oraz katalogu produktów. Zastosowania nie wymienione w tej dokumentacji należy skonsultować z przedstawicielem firmy.

## SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

**8.1. PARAMETRY DOTYCZĄCE KONTROLI**

Substancja	Nr CAS	NDS	NDSch	NDSP
Ditlenek tytanu - frakcja wdychalna	13463-67-7	10 mg/m <sup>3</sup>	-	-

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286), wraz z późniejszymi zmianami.

**8.2. KONTROLA NARAŻENIA****8.2.1. STOSOWNE TECHNICZNE ŚRODKI KONTROLI**

- należy zastosować właściwą wentylację pomieszczenia podczas pracy z mieszaniną oraz środki ochrony indywidualnej;
- ujęcie wody z prysznicem przemysłowym i myjką do oczu;
- nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu podczas prac.

**8.2.2. INDYWIDUALNE ŚRODKI OCHRONY TAKIE JAK INDYWIDUALNE WYPOSAŻENIE OCHRONNE**

- **ochrona dróg oddechowych:** w przypadku niewłaściwej wentylacji pomieszczenia lub podczas prac w których istnieje ryzyko wdychania rozpylonej cieczy, aby utrzymać dopuszczalne wartości graniczne dla danego stanowiska pracy w zakresie koncentracji cząstek, zaleca się stosować środki ochrony dróg oddechowych. Zalecane: półmaska przeciwpyłowa klasa FFP2 zgodna z EN 149.

- **ochrona rąk:** należy nakładać rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów zgodnie z normą EN 374, z długimi mankietami. Dobór jakości materiału i czasu przenikania zależy od wymogów stanowiska pracy, dlatego musi być uzgodniony z dostawcą rękawic. Przestrzegać wskazówek co do stosowania, przechowywania, konserwacji i wymiany rękawic. Rękawice chroniące przed uszkodzeniami mechanicznymi nie są odpowiednie. Zapobiegawczo stosować krem ochronny do rąk.

- **ochrona oczu i twarzy:** używać okularów ochronnych typu gogle lub okulary z bocznymi ściankami (szczelnie przylegające do oczu) zgodne z normą PN-EN 166;

- **ochrona skóry:** stosować ubrania robocze; dobór dodatkowych środków ochrony takich jak fartuch, obuwie itp. zależy od wielkości narażenia i rodzaju przeprowadzanych operacji.

**8.2.3. KONTROLA NARAŻENIA ŚRODOWISKA**

Zabezpieczyć przed dostaniem się dużych ilości mieszaniny do zbiorników, cieków wodnych, kanalizacji i ścieków. W przypadku zanieczyszczenia poinformować lokalne władze zgodnie z uregulowaniami prawnymi.

**SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE****9.1. INFORMACJE NA TEMAT PODSTAWOWYCH WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNYCH I CHEMICZNYCH**

**a) Stan skupienia:** ciecz

**b) Kolor:** biały (na zamówienie klienta wyrób może być dostarczany w innym kolorze)

**c) Zapach:** wyczuwalny, charakterystyczny

**d) Temperatura topnienia/krzepnięcia:** brak danych

**e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:** brak danych

**f) Palność materiałów:** brak danych

**g) Dolna i górna granica wybuchowości:** brak danych

**h) Temperatura zapłonu:** nie dotyczy

- i) **Temperatura samozapłonu:** nie dotyczy
- j) **Temperatura rozkładu:** nie dotyczy
- k) **pH:** 8 – 9
- l) **Lepkość kinematyczna:** brak danych
- m) **Rozpuszczalność:** z wodą mieszalny
- n) **Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):** nie dotyczy
- o) **Prężność pary:** brak danych
- p) **Gęstość lub gęstość względna:** ok. 1,50 g/cm<sup>3</sup>
- q) **Względna gęstość pary:** brak danych
- r) **Charakterystyka cząsteczek:** nie dotyczy

## 9.2. INNE INFORMACJE

### 9.2.1. INFORMACJE DOTYCZĄCE KLAS ZAGROŻENIA FIZYCZNEGO

Nie dotyczy

### 9.2.2. INNE WŁAŚCIWOŚCI BEZPIECZEŃSTWA

Brak danych

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. REAKTYWNOŚĆ

Brak danych

### 10.2. STABILNOŚĆ CHEMICZNA

Stabilny w normalnych warunkach stosowania.

### 10.3. MOŻLIWOŚĆ WYSTĘPOWANIA NIEBEZPIECZNYCH REAKCJI

Reakcje niebezpieczne nie są znane.

### 10.4. WARUNKI, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ

Temperatury spoza zakresu +5°C do +25°C.

### 10.5. MATERIAŁY NIEZGODNE

Silne kwasy i zasady oraz utleniacze.

### 10.6. NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU

Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem. W wysokich temperaturach powstają szkodliwe produkty, takie jak tlenek węgla, dwutlenek węgla, tlenki azotu i dym.

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1. INFORMACJE NA TEMAT KLAS ZAGROŻENIA ZDEFINIOWANYCH W ROZPORZĄDZENIU (WE) NR 1272/2008

Wyrób nie był testowany. Klasyfikacja została dokonana na podstawie zawartości poszczególnych składników oraz informacji przekazanych przez dostawców.

Klasa zagrożenia	Kategoria	Efekt
Toksyczność ostra	-	Na podstawie posiadanych informacji mieszanina nie spełnia warunków klasyfikacji.

Działanie żrące /drażniące na skórę	-	Na podstawie posiadanych informacji mieszanina nie spełnia warunków klasyfikacji.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	-	Na podstawie posiadanych informacji mieszanina nie spełnia warunków klasyfikacji.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	-	Na podstawie posiadanych informacji mieszanina nie spełnia warunków klasyfikacji jako uczulająca. Z uwagi na dodatkowe wymagania i zawartość 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-onu, masy poreakcyjnej 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1) spełnia warunki oznakowania zwrotem EUH208.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	-	Na podstawie posiadanych informacji mieszanina nie spełnia warunków klasyfikacji.
Działanie rakotwórcze	-	Na podstawie posiadanych informacji mieszanina nie spełnia warunków klasyfikacji. Producent zdecydował się zastosować dodatkowy zwrot ostrzegawczy EUH211, pomimo faktu, że mieszanina zawiera <1% cząstek ditlenku tytanu o średnicy aerodynamicznej $\leq 10\mu\text{m}$ .
Szkodliwe działanie na rozrodczość	-	Na podstawie posiadanych informacji mieszanina nie spełnia warunków klasyfikacji.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – pojedyncze narażenie	-	Na podstawie posiadanych informacji mieszanina nie spełnia warunków klasyfikacji.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - wielokrotne narażenie	-	Na podstawie posiadanych informacji mieszanina nie spełnia warunków klasyfikacji.
Zagrożenie spowodowane aspiracją	-	Na podstawie posiadanych informacji mieszanina nie spełnia warunków klasyfikacji.

## 11.1.1. MIESZANINY

Ditlenek tytanu CAS: 13463-67-7		
Klasa zagrożenia	Kategoria	Efekt
Toksyczność ostra: - droga pokarmowa - na skórę - wdychanie	- - -	LD50 > 5000 mg/kg Brak danych LC50 > 6,82mg/L (MMAD=1.55 $\mu\text{m}$ , GSD=1.70 $\mu\text{m}$ ) W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie żrące /drażniące na skórę	-	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	-	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	-	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	-	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie rakotwórcze	-	Na mocy rozporządzenia UE 2020/217 zaklasyfikowano ditlenek tytanu [w postaci proszku o zawartości 1% lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej $\leq 10\mu\text{m}$ ] jako Carc. 2 H351 Podejrzewa się, że powoduje raka (droga wziewna). Na podstawie oświadczenia producenta, stosowany ditlenek tytanu nie spełnia warunków i nie podlega klasyfikacji jako rakotwórczy.
Szkodliwe działanie na rozrodczość	-	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – pojedyncze narażenie	-	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - wielokrotne narażenie	-	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Zagrożenie spowodowane aspiracją	-	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
<b>1,2-benzotiazol-3(2H)-on CAS: 2634-33-5</b>		
<b>Klasa zagrożenia</b>	<b>Kategoria</b>	<b>Efekt</b>
Toksyczność ostra: - droga pokarmowa - na skórę - wdychanie	4 - -	LD50 = 490 mg/kg masy ciała (OECD 401, szczur) LD50 > 2000 mg/kg masy ciała (OECD 402, szczur) Brak informacji. Na podstawie wyników badań substancja została zaklasyfikowana jako Acute Tox. 4, H302.
Działanie żrące /drażniące na skórę	2	Na podstawie przeprowadzonych badań (EPA OPP 81-5, królik) substancja nie została uznana za drażniącą dla skóry królika. Została jednak zaklasyfikowana jako Skin Irrit. 2, H315.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	1	Na podstawie przeprowadzonych badań (OECD 437) stwierdzono potencjał substancji w zakresie ostrego działania drażniącego na oczy. Na tej podstawie substancja została zaklasyfikowana jako Eye Dam. 1, H318.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	1	MKA (OECD 406, świnka morska) uczulający – S 2220 W oparciu o wyniki badania uczulenia skóry in vivo na świnkach morskich, substancję zaklasyfikowano jako uczulającą na skórę Skin Sens. 1, H317.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	-	Na podstawie posiadanych informacji substancja nie spełnia warunków klasyfikacji.
Działanie rakotwórcze	-	Na podstawie posiadanych informacji substancja nie spełnia warunków klasyfikacji.
Szkodliwe działanie na rozrodczość	-	Na podstawie posiadanych informacji substancja nie spełnia warunków klasyfikacji.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – pojedyncze narażenie	-	Na podstawie posiadanych informacji substancja nie spełnia warunków klasyfikacji.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - wielokrotne narażenie	-	Na podstawie posiadanych informacji substancja nie spełnia warunków klasyfikacji.
Zagrożenie spowodowane aspiracją	-	Na podstawie posiadanych informacji substancja nie spełnia warunków klasyfikacji.
<b>Pirytionian cynku CAS: 13463-41-7</b>		
<b>Klasa zagrożenia</b>	<b>Kategoria</b>	<b>Efekt</b>
Toksyczność ostra: - droga pokarmowa - na skórę - wdychanie	3 - 2	ATE = 221 mg/kg masy ciała LD50 > 2000 mg/kg masy ciała (szczur, EPA OPP 81-2) ATE = 0,14 mg/L (pyły/mgły) Substancja posiada klasyfikację zharmonizowaną, gdzie została zaklasyfikowana jako: Acute Tox.2, H330; Acute Tox. 3, H301.
Działanie żrące /drażniące na skórę	-	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	1	W oparciu o wyniki badań przeprowadzonych na królikach (OECD 405) substancja została zaklasyfikowana jako powodująca poważne uszkodzenia oczu Eye Dam. 1, H318.



Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	-	W badaniu przeprowadzonym na myszach (OECD 429) nie stwierdzono działania uczulającego.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	-	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie rakotwórcze	-	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Szkodliwe działanie na rozrodczość	1B	Substancja posiada klasyfikację zharmonizowaną, gdzie została zaklasyfikowana jako: Repr. 1B, H360D Może działać szkodliwie na dziecko w tonie matki.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – pojedyncze narażenie	-	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - wielokrotne narażenie	1	Substancja posiada klasyfikację zharmonizowaną, gdzie została zaklasyfikowana jako: STOT RE 1, H372.
Zagrożenie spowodowane aspiracją	-	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
<b>masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1) CAS: 55965-84-9</b>		
<b>Klasa zagrożenia</b>	<b>Kategoria</b>	<b>Efekt</b>
Toksyczność ostra: - droga pokarmowa - na skórę - wdychanie	3 2 2	LD50 = 66 mg/kg masy ciała (OECD 401, szczur) LD50 > 141 mg/kg masy ciała (OECD 402, szczur) LC50/4h = 0,171 mg/L (OECD 403, szczur) Mieszanina posiada klasyfikację zharmonizowaną, gdzie została zaklasyfikowana jako: Acute Tox. 2, H310, H330; Acute Tox. 3, H301.
Działanie żrące /drażniące na skórę	1C	Mieszanina posiada klasyfikację zharmonizowaną, gdzie została zaklasyfikowana jako: Skin Corr. 1C, H314.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	1	Mieszanina posiada klasyfikację zharmonizowaną, gdzie została zaklasyfikowana jako: Eye Dam. 1, H318.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	1A	Mieszanina posiada klasyfikację zharmonizowaną, gdzie została zaklasyfikowana jako: Skin Sens. 1A, H317.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	-	Na podstawie posiadanych informacji mieszanina nie spełnia warunków klasyfikacji.
Działanie rakotwórcze	-	Na podstawie posiadanych informacji mieszanina nie spełnia warunków klasyfikacji.
Szkodliwe działanie na rozrodczość	-	Na podstawie posiadanych informacji mieszanina nie spełnia warunków klasyfikacji.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – pojedyncze narażenie	-	Na podstawie posiadanych informacji mieszanina nie spełnia warunków klasyfikacji.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - wielokrotne narażenie	-	Na podstawie posiadanych informacji mieszanina nie spełnia warunków klasyfikacji.
Zagrożenie spowodowane aspiracją	-	Na podstawie posiadanych informacji mieszanina nie spełnia warunków klasyfikacji.

## 11.2. INFORMACJE O INNYCH ZAGROŻENIACH

Brak danych

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1. TOKSYCZNOŚĆ

Produkt nie jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska. Dla produktu nie istnieją dane potwierdzone eksperymentalnie. Nie dopuścić do wycieku do gleby, zbiorników wodnych, wód gruntowych lub kanalizacji.

<b>Toksyczność składników mieszaniny</b>
<b>Ditlenek tytanu CAS: 13463-67-7</b>
Toksyczność wodna: - toksyczność krótkoterminowa dla ryb: LC50 > 1000 mg/L (dla ryb słodkowodnych), LC50 > 10000 mg/L (dla ryb morskich) - toksyczność krótkoterminowa dla wodnych bezkręgowców: EC50 > 1000 mg/L (dla bezkręgowców słodkowodnych), LC50 > 10000 mg/L (dla bezkręgowców morskich) - toksyczność dla mikroorganizmów: NOEC/3h > 1000 mg/L
<b>1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on CAS: 2634-33-5</b>
Toksyczność wodna: - toksyczność krótkoterminowa dla ryb: LC50 = 2,15 mg/L (dla ryb słodkowodnych) - toksyczność krótkoterminowa dla wodnych bezkręgowców: EC50/LC50 = 2,9 mg/L (bezkęrowce słodkowodne) - toksyczność dla alg wodnych i cyjanobakterii: EC50 = 0,110 µg/L, EC10 lub NOEC = 40,3 µg/L (algi słodkowodne) - toksyczność dla mikroorganizmów: EC10 lub NOEC = 10,3 mg/L
Toksyczność lądowa: - toksyczność krótkoterminowa dla makroorganizmów glebowych: EC50 lub LC50 = 410,6 mg/kg suchej masy gleby - toksyczność długoterminowa dla makroorganizmów glebowych: EC10, LC10 lub NOEC = 234,5 mg/kg suchej masy gleby - toksyczność krótkoterminowa dla roślin lądowych: EC50 lub LC50 = 200 mg/kg suchej masy gleby - toksyczność długoterminowa dla roślin lądowych: EC10, LC10 lub NOEC = 30 mg/kg suchej masy gleby - toksyczność krótkoterminowa dla mikroorganizmów glebowych: EC50 = 811,5 mg/kg suchej masy gleby - toksyczność długoterminowa dla mikroorganizmów glebowych: EC10, NOEC = 263,7 mg/kg suchej masy gleby
<b>Pirytionian cynku CAS: 13463-41-7</b>
Toksyczność wodna: - toksyczność krótkoterminowa: LC50 = 0.003 mg/L (dla ryb słodkowodnych), LC50 = 0.4 mg/L (dla ryb morskich) - toksyczność krótkoterminowa dla wodnych bezkręgowców: EC50 = 0.008 mg/L (dla bezkręgowców słodkowodnych), EC50 = 0.006 mg/L (dla bezkręgowców morskich) - toksyczność krótkoterminowa dla alg wodnych i cyjanobakterii: EC50 = 0.003 mg/L (algi słodkowodne), EC50 = 0.001 mg/L (algi morskie) - toksyczność dla mikroorganizmów: EC50 = 2.4 mg/L, EC10 lub NOEC = 0.1 mg/L
<b>masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1) CAS: 55965-84-9</b>
Toksyczność wodna: - toksyczność krótkoterminowa dla ryb: LC50/96h = 0.19 mg/L (dla ryb słodkowodnych) - toksyczność długoterminowa dla ryb: NOEC/38d = 0.02 mg/L (ryby słodkowodne) - toksyczność krótkoterminowa dla wodnych bezkręgowców: EC50 = 0.16 mg/L (bezkęrowce słodkowodne) - toksyczność długoterminowa dla wodnych bezkręgowców: NOEC/21d = 0.10 mg/L (bezkęrowce słodkowodne) - toksyczność dla alg wodnych i cyjanobakterii: EC50 = 0.037 mg/L (algi słodkowodne), EC10 lub NOEC = 0.004 mg/L (algi morskie) - toksyczność dla mikroorganizmów: NOEC/3h = 0.91 mg/L

## 12.2. TRWAŁOŚĆ I ZDOLNOŚĆ DO ROZKŁADU

<b>1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on CAS: 2634-33-5</b>
OECD 302 B Zahn-Wellens Test ~90% (organizmy ściekowe) S 3509 OECD 303 A: Activated Sludge Units > 70% (organizmy ściekowe) S 978
<b>Pirytionian cynku CAS: 13463-41-7</b>
OECD 308 Simulation Biodegradation Aqu Sed System: 0,5 d - S 3418
<b>masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1) CAS: 55965-84-9</b>
Nie jest spełnione kryterium okresu 10 dniowego. Niechętnie biodegradowalny: 62% po 28d (OECD 301B).

## 12.3. ZDOLNOŚĆ DO BIOAKUMULACJI

<b>1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on CAS: 2634-33-5</b>
OECD 305 Współczynnik biokoncentracji 6,95 (ryby) S 2243 OECD 117 Współczynnik podziału log Pow (metoda HPL) 0,7 (n-octanol/water) S 324
<b>Pirytionian cynku CAS: 13463-41-7</b>
Współczynnik podziału n-oktanol/woda: log Kow: 1,21 – S 2781 (OECD 107).

**masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1) CAS: 55965-84-9**

Współczynnik podziału n-oktanol/woda: log Kow: -0,48 – 0,40 w 24°C (OECD 107).

Współczynnik biokoncentracji (BCF): 54 (28d, 20°C, OECD 305 E, łosoś błękitnoskrzeli)

**12.4. MOBILNOŚĆ W GLEBIE****1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on CAS: 2634-33-5**

Przeprowadzono badanie w celu określenia potencjału adsorpcji / desorpcji substancji zgodnie z wytycznymi OECD 121. Współczynnik adsorpcji / desorpcji na glebie (log Koc) oszacowano za pomocą procedury symulacyjnej HPLC. Średnia wartość log Koc dla badanej substancji wynosiła 0,97 i mieściła się w 95% przedziale ufności od 0,76 do 1,19.

**masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1) CAS: 55965-84-9**

log Koc: 0,82 – 1 (OECD 106)

**12.5. WYNIKI OCENY WŁAŚCIWOŚCI PBT I VPvB**

Mieszanina nie zawiera żadnych substancji spełniających kryteria PBT lub vPvB, zgodnie z załącznikiem XIII.

**12.6. WŁAŚCIWOŚCI ZABURZAJĄCE FUNKCJONOWANIE UKŁADU HORMONALNEGO**

Nie dotyczy

**12.7. INNE SZKODLIWE SKUTKI DZIAŁANIA**

Nie są znane

**SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI****13.1. METODY UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW**

Przestrzegać przepisów Ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2021 poz. 779). Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie usuwać razem z odpadami komunalnymi. Usuwanie zgodnie z lokalnymi przepisami. Napoczęte opakowania, pozostałości materiału lub materiał przeterminowany należy oddać do publicznego miejsca zbiórki.

**Kod odpadu:**- **zawartość opakowania wg rodzaju:** 08 01 20 zawiesiny wodne farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 19- **opakowania wg rodzaju:** 15 01 02 opakowania z tworzyw sztucznych**SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU****14.1. NUMER UN LUB NUMER IDENTYFIKACYJNY ID**

Nie dotyczy

**14.2. PRAWIDŁOWA NAZWA PRZEWOZOWA UN**

Nie dotyczy

**14.3. KLASA(-Y) ZAGROŻENIA W TRANSPORCIE**

Nie dotyczy

**14.4. GRUPA PAKOWANIA**

Nie dotyczy

**14.5. ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA**

Nie dotyczy

**14.6. SZCZEGÓLNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DLA UŻYTKOWNIKÓW**

Nie dotyczy

**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 LUB MIESZANINY**

- ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
- ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1907/2006 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (wraz z późniejszymi zmianami, wersja skonsolidowana – stan na 28.04.2020)
- ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. 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 późniejszymi zmianami, wersja skonsolidowana – stan na 01.05.2020)
- USTAWA o substancjach chemicznych i ich mieszaninach z 25 lutego 2011r. - tekst jednolity Dz.U.2019 poz. 1225 oraz zmiany Dz.U.2020 poz. 284, 322 i 1337
- ROZPORZĄDZENIE MINISTARA 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. z 2018r, poz. 1286 wraz z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 8 sierpnia 2016 r. w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków organicznych zawartych w niektórych farbach i lakierach przeznaczonych do malowania budynków i ich elementów wykończeniowych, wyposażeniowych oraz związanych z budynkami i tymi elementami konstrukcji oraz w mieszaninach do odnawiania pojazdów (Dz.U. 2016 poz. 1353)
- ROZPORZĄDZENIE MINISTARA PRACY i POLITYKI SOCJALNEJ z dnia 26 września 1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 1997 Nr 129 poz. 844) wraz ze zmianami (Dz. U. z 2003 r. Nr 169 poz. 1650, Dz. U. z 2007 r. Nr 49, poz. 330, Dz. U. z 2008 r. Nr 108 poz. 690)
- USTAWA z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2021 poz. 779).
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10)

**15.2. OCENA BEZPIECZEŃSTWA CHEMICZNEGO**

Nie przeprowadzono

**SEKCJA 16: INNE INFORMACJE**

Informacje są opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy m.in. karty bezpieczeństwa surowców wchodzących w skład wyrobu i dotyczą produktu w postaci, w jakiej jest stosowany.

Dane zawarte w Karcie charakterystyki należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu.

Użytkownik ponosi całkowitą odpowiedzialność

- za określenie przydatności wyrobu do konkretnych celów oraz
- wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie Charakterystyki

**16.1. BRZMIENIE KLAS I KATEGORII ZAGROŻENIA ORAZ ZWROTÓW WSKAZUJĄCYCH RODZAJ ZAGROŻENIA UŻYTYCH W SEKCJI 3**

Acute Tox. 2 Toksyczność ostra kategoria 2

H310 Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.

H330 Wdychanie grozi śmiercią.

Acute Tox. 3 Toksyczność ostra kategoria 3

H301 Działa toksycznie po połknięciu.

Acute Tox. 4 Toksyczność ostra kategoria 4

H302 Działa szkodliwie po połknięciu

Skin Corr. 1C Działanie żrące/drażniące na skórę kategoria 1C

H314 Działa drażniąco na skórę

Eye Dam. 1 Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu

Skin Irrit. 2 Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2

H315 Działa drażniąco na skórę

Skin Sens. 1A, 1 Działanie uczulające na skórę, kategoria 1A, 1

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry

Carc. 2 Rakotwórczość, kategoria 2

H351 Podejrzewa się, że powoduje raka (droga wziewna).

Repr. 1B Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 1B

H360D Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

STOT RE 1 Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie, kategoria 1

H372 Powoduje uszkodzenie narządów <podać wszystkie znane narządy, których to dotyczy>poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie <podać drogę narażenia, jeżeli udowodniono, że inne drogi narażenia nie stwarzają zagrożenia>.

Aquatic Acute 1 Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, toksyczność ostra kategoria 1

H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne

Aquatic Chronic 1 Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, toksyczność przewlekła kategoria 1

H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

EUH071 Działa żrąco na drogi oddechowe.

EUH212 Uwaga! W przypadku stosowania może się tworzyć niebezpieczny pył respirabilny. Nie wdychać pyłu.

**16.2. ZMIANY DOKONANE W KARCIE W PRZYPADKU AKTUALIZACJI**

Zmieniono skład w sekcji 3.2 oraz zaktualizowano pozostałe informacje, w szczególności w sekcji 8, 9, 11, 12, 13, 15 i 16.

**16.3. SKRÓTY MOGĄCE WYSTĘPOWAĆ W TREŚCI KARTY CHARAKTERYSTYKI**

ADR/RID - umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego/kolejowego towarów niebezpiecznych

BCF – (j.ang. bioconcentration factor) współczynnik biokoncentracji (biostężenia) – stosunek stężenia substancji w organizmie do jego stężenia w wodzie w stanie równowagi

CAS / numer CAS - oznaczenie numeryczne przypisane substancji chemicznej przez amerykańską organizację Chemical Abstracts Service

DNEL – (j.ang. derived no effect level) oznacza poziom, przy którym nie obserwuje się zmian

EC50 – (j.ang. effect concentration) jest to stężenie toksykanta powodujące powstanie zmian w organizmach testowych na poziomie 50% maksymalnej wartości.

ED50 - (j.ang. effective dose) – medialna dawka skuteczna, statystycznie obliczona dawka substancji wywołująca określony skutek u 50 % organizmów doświadczalnych w określonych warunkach testu.

IC50 – (j.ang. inhibitory concentration) – medialne stężenie inhibitora hamujące w 50 % funkcje biologiczne i biochemiczne organizmów. Parametr ten stosowany jest do opisu ograniczenia wzrostu bakterii, glonów i innych organizmów.

LC50 – (j.ang. lethal concentration) stężenie związku we wdychanym powietrzu, które powoduje śmierć 50% określonego gatunku zwierząt po określonym czasie wdychania.

LD50 - dawka śmiertelna – dawka, przy której obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym.

NDS - najwyższe dopuszczalne stężenie - wartość średnia ważona stężenia, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego dobowego i przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy, przez jego okres aktywności zawodowej nie powinno spowodować ujemnych zmian w jego stanie zdrowia, oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń.

NDSCh - najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe - wartość średnia stężenia określonego toksycznego związku chemicznego lub pyłu, które nie powinno spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika, jeżeli występuje w środowisku pracy nie dłużej niż 15 minut i nie częściej niż 2 razy w czasie zmiany roboczej, w odstępie czasu nie krótszym niż 1 godzina.

NDSP - najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe – wartość stężenia toksycznego związku chemicznego lub pyłu, która ze względu na zagrożenie zdrowia lub życia pracownika nie może być w środowisku pracy przekroczona w żadnym momencie.

NOEC - (j.ang. no observed effects concentration) – największe stężenie, dla którego nie występuje istotny wzrost częstości lub nasilenia skutków działania danej substancji u badanych organizmów w stosunku do próbki kontrolnej.

NOEL - (j.ang. no observed effects level) – największa dawka, dla której nie występuje istotny wzrost częstości lub nasilenia skutków działania danej substancji u badanych organizmów w stosunku do próbki kontrolnej.

NOAEC - (j.ang. no observed adverse effects concentration) – największe stężenie umożliwiające wyznaczenie zależności dawka–odpowiedź, gdy nie występuje statystycznie lub biologicznie istotny wzrost częstości lub nasilenia szkodliwych skutków działania substancji u badanych organizmów w stosunku do próbki kontrolnej.

NOAEL - (j.ang. no observed adverse effects level) – dawka umożliwiająca wyznaczenie zależności dawka–odpowiedź, gdy nie występuje statystycznie lub biologicznie istotny wzrost częstości lub nasilenia szkodliwych skutków działania substancji u badanych organizmów w stosunku do próbki kontrolnej.

Numer UN – czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału w wykazie materiałów niebezpiecznych ONZ, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”, do którego klasyfikowany jest materiał indywidualny, mieszanina lub przedmiot

PBT – (j.ang. Persistent Bioaccumulative Toxic) substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna.

PNEC – (j.ang. Predicted No Effect Concentration) przewidywane stężenie nie powodujące zmian w środowisku.

vPvB - (j.ang. very Persistent and very Bioaccumulative) substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji.

WE / numer WE - numer przypisany substancji chemicznej w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS – ang. European Inventory of Existing Chemical Substances), w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych (ELINCS – ang. European List of Notified Chemical Substances) lub w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji "No-longer polymers".