

# JUNGLE GEMS GLAZES

## KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI

Wersja: 01

Data wydania: 26 czerwca 2024 r.

Zgodnie z: Rozporządzeniem (WE)  
nr 1272/2008

Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

### Rozdział 1 – Identyfikacja substancji/mieszaniny oraz firmy/przedsiębiorstwa

#### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu: JUNGLE GEMS GLAZES

Kolory produktu: MARDI GRAS (CG1000), GOGH IRIS (CG1001), DAY LILY (CG1002), PEACH PARTY (CG1003), BERRY TART (CG1004), MAROON LAGOON (CG1005), PURPLE REIGN (CG1006), BLUEBERRY BUBBLEGUM (CG1007), BLUE GUPPY (CG1008), CHERRY LIMEADE (CG1009), BLUE CAPRICE (CG718), SEAWIND (CG722), NOEL (CG750), SASSY ORANGE (CG753), FIRECRACKER (CG756), BLACK OPAL (CG779), MYSTIC JADE (CG780), STRAWBERRY SUNDAE (CG783), ROYAL FANTASY (CG785), OBSIDIAN (CG786), DUTCH ENAMELWARE (CG788), YADRO PRINT (CG795), BLACK IRIS (CG798), WILDFIRE (CG954), LAGOON BLUE (CG958), LEMON LIME (CG963), KALEIDOSCOPE (CG964), MOCHA MARBLE (CG965), PEPPERMINT TWIST (CG968), FLORAL FANTASY (CG969), MASQUERADE (CG970), DRAGON'S BREATH (CG972), BLOOMIN' BLUE (CG974), INK SPOTS (CG977), CORAL PUFF (CG980), FRUITY FRECKLES (CG981), KOI POND (CG983), LADYBUG (CG984), MONET'S POND (CG985), SMOKE AND FIRE (CG986), TREE FROG (CG987), STARRY NIGHT (CG990), MOUNTAIN MOSS (CG991), LAVENDER SPRIGS (CG993), FIELD AND FLOWERS (CG994), SEAFOAM (CG997), PINK PIXIE (CG998), JAZZ NOTES (CG999), PEACOCK EYES (S2701), NORTHERN LIGHTS (S2702), BERRYBERRY PIE (S2703), PLUM JELLY (S2704), ORIENTAL CARMEL (S2708), CAPPUCCINO MINT (S2709), TAHITI GRAPE (S2711), MONSOON SEAS (S2712), HERB GARDEN (S2714), SPOTTED KIWI (S2715), CELESTIAL BLUE (S2716), COSMIC BLACK (S2718), GRAPE DIVINE (S2723), LOTUS BLOSSOM (S2724), SAFARI (S2725), CHEETAH (S2726), POPPY FIELDS (S2727), CITRUS SPLASH (S2729), KABOOM (S2731)

Rozmiary produktu: 4 uncje płynu (118 ml), 16 uncji płynu (473 ml)

Inne sposoby identyfikacji:

Unikalny identyfikator formuły: Patrz etykieta produktu

Pozostałe: Nieznane

Opis produktu: Barwne płynne preparaty glazurnicze przeznaczone do nakładania za pomocą pędzla, a następnie umieszczania w piecu do wypalania glazury.

#### 1.2 Odpowiednie zidentyfikowane sposoby użycia substancji lub mieszaniny oraz niezalecane sposoby użycia

Istotne zidentyfikowane zastosowania: Produkt jest przeznaczony do ogólnych celów artystycznych i rękodzielniczych (do stosowania przez osoby dorosłe).

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent/Dostawca: Mayco Colors  
4077 Weaver Court South  
Hilliard, OH 43026

Kontakt w UE:

Nr tel. służbowego: 614-675-1171

E-mail: info@maycocolors.com

#### 1.4 Numer telefonu na wypadek sytuacji awaryjnych

Telefon na wypadek sytuacji awaryjnych Należy skontaktować się z lokalnym ośrodkiem ds. kontroli zatruc.

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Zgodnie z: Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

	Klasyfikacją fizyczną	Klasyfikacją zdrowotną	Klasyfikacją środowiskową <sup>a</sup>
zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]	Nie sklasyfikowano	Nie sklasyfikowano	H412: Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego (kategoria 3)
SCL i/lub mnożnik	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Procedura klasyfikacji	Waga dowodów	Waga dowodów	Waga dowodów

<sup>a</sup> Niniejsza karta charakterystyki dotyczy linii produktów, w związku z czym wymienione klasyfikacje środowiskowe nie odnoszą się do wszystkich kolorów. Należy zauważyć, że niektóre kolory mogą stanowić zagrożenie dla środowiska w mniejszym stopniu (tj. kategorii 4)

### 2.2. Elementy oznakowania

**Piktogram na etykiecie:** Niewymagany.

**Hasło ostrzegawcze:** Niewymagane.

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia i środki ostrożności:**

**Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego (kategoria 3) (H412)**

**Toksyczna dla środowiska wodnego z długotrwałymi efektami.**

**P273:** Unikać uwolnienia do środowiska.

**P501:** Utylizować zawartość/pojemnik zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi przepisami lokalnymi, regionalnymi, krajowymi i/lub międzynarodowymi.

**Informacje dodatkowe na temat zagrożeń:**

- EUH208: Zawiera 1,2-benzizotiazolin-3-on (nr CAS 2634-33-5). Może powodować reakcję alergiczną.

### 2.3. Inne zagrożenia

- Nie przypuszcza się, aby ten produkt zaburzał gospodarkę hormonalną.
- Ten produkt nie musi spełniać kryteriów vPvB lub PBT zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznikiem XIII.
- Nie zidentyfikowano żadnych innych zagrożeń dla tego produktu.

### 3.1 Substancje

Produkt jest mieszaniną, a nie substancją.

### 3.2 Mieszaniny

Nazwa chemiczna	Nr CAS	Nr EC	% Stężenie <sup>a, b</sup>	Zagrożenia zgodnie z GHS <sup>c</sup>
Tlenek cynku	1314-13-2	215-222-5	≤ 2,5237%	H371: Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe, kategoria 2, podrażnienie przewodu pokarmowego) H400: Toksyczność ostra dla środowiska wodnego (kategoria 1) H410: Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego (kategoria 1)
Pirytionian cynku	13463-41-7	236-671-3	≤ 0,0067%	H301: Toksyczność ostra po podaniu doustnym (kategoria 3) H318: Uszkodzenie oczu (kategoria 1) H330: Toksyczność ostra po wdychaniu (kategoria 2) H372: Działanie toksyczne na określone narządy docelowe (narażenie powtarzane, kategoria 1) H360D: Szkodliwe działanie na rozrodczość (kategoria 1B) (Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki) H400: Toksyczność ostra dla środowiska wodnego (kategoria 1) H410: Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego (kategoria 1)
Krzemionka krystaliczna	14808-60-7	238-878-4	≤ 7,9964%	H350: Rakotwórczość (kategoria 1A) (Wdychanie) H372: Działanie toksyczne na określone narządy docelowe (narażenie powtarzane, kategoria 1, płuca)
Dwutlenek tytanu	13463-67-7	236-675-5	≤ 0,8801%	H351: Rakotwórczość (kategoria 2) (Wdychanie)
Tlenek kobaltu (II, III)	1308-06-1	215-157-2	≤ 2,5214%	H334: Działanie uczulające na drogi oddechowe (kategoria 1B) H412: Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego (kategoria 3)
Węglan sodu	497-19-8	207-838-8	≤ 7,5808%	H319: Podrażnienie oczu (kategoria 2)
Tlenek boru <sup>d</sup>	1303-86-2	215-125-8	≤ 1,8355%	H360FD: Szkodliwe działanie na rozrodczość (kategoria 1B) (może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki)
Tlenek niklu	1313-99-1	215-215-7	≤ 0,1681%	H317: Podrażnienia skóry (kategoria 1) H372: Działanie toksyczne na określone narządy docelowe (narażenie powtarzane, kategoria 1, płuca) H350: Rakotwórczość (kategoria 1A) (Wdychanie) H413: Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego (kategoria 4)

<sup>a</sup> Stężenia są obliczane, jako maksymalne dla wszystkich kolorów, a nie według koloru.

<sup>b</sup> Podane stężenia są sumą stężeń substancji chemicznej w postaci ciekłej i krystalicznej. Zagrożenia związane z każdą substancją chemiczną mogą nie mieć zastosowania do krystalicznej postaci substancji chemicznej, ponieważ nie jest ona biodostępna.

<sup>c</sup> Klasyfikacje GHS są oparte na klasyfikacjach podanych w CLP, a także na dostępnych danych toksykologicznych dotyczących poszczególnych składników.

<sup>d</sup> Tlenek boru wymieniony jako część tego produktu jest całkowicie wbudowany w szklistą strukturę spieku, poddany reakcji chemicznej w postaci krzemianów lub innych zasadniczo nierozpuszczalnych związków. Narażenie na niebezpieczny składnik może nastąpić, jeśli składniki rozpuszczają się w szkle. Ze względu na stabilność chemiczną spieków i ich odporność na działanie kwasów lub zasad, przewiduje się, że nastąpi to bardzo powoli. Do tej pory nie ma znaczących dowodów na niekorzystne skutki narażenia przemysłowego.

Pozostałe składniki produktu albo nie są uważane za niebezpieczne, albo plasują się poniżej odpowiednich wartości odcięcia/granicznych stężeń GHS w produkcie końcowym i dlatego nie zostały podane w karcie charakterystyki substancji.

Produkt może zawierać dwutlenek tytanu (nr CAS 13463-67-7) i krzemionkę krystaliczną (nr CAS 14808-60-7), które mogą być niebezpieczne w przypadku wdychania. Biorąc pod uwagę charakter i fizyczną postać produktu (tj. płynne szkliwo), unoszące się w powietrzu cząstki wdychalne prawdopodobnie nie zostaną uwolnione z produktu, a zatem zagrożenie nie jest istotne dla produktu. Dokonano założenia, że szkliwo nie będzie piaskowane po wypaleniu w piecu.

	Określone stężenie graniczne	Mnożnik	Szacunkowe wartości ostrej toksyczności
JUNGLE GEMS GLAZES	ND.	ND.	>2000 mg/kg (doustnie/przez skórę) >20 mg/l (poprzez wdychanie)

## Rozdział 4 – Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

**Kontakt z oczami:** Nie są wymagane żadne szczególne środki pierwszej pomocy. Jako środek ostrożności należy usunąć soczewki kontaktowe, jeśli są noszone, i natychmiast przemyć oczy wodą. W przypadku wątpliwości należy zwrócić się o pomoc do lekarza.

**Kontakt ze skórą:** Nie są wymagane żadne szczególne środki pierwszej pomocy. Jeśli wystąpi podrażnienie, należy przemyć dużą ilością wody z mydłem. Należy zdjąć zanieczyszczoną odzież. W razie utrzymywania się podrażnienia skóry: W przypadku wątpliwości należy zwrócić się o pomoc do lekarza.

**Wdychanie:** Nie są wymagane żadne szczególne środki pierwszej pomocy. Przy zamierzonym użyciu nie przewiduje się narażenia drogą oddechową. W przypadku narażenia na nadmierne stężenie materiału w powietrzu, należy wyprowadzić osobę narażoną na świeże powietrze. W przypadku wątpliwości należy zwrócić się o pomoc do lekarza.

**Połknięcie:** Nie są wymagane żadne szczególne środki pierwszej pomocy. Należy przepłukać usta wodą. NIE należy wywoływać wymiotów. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku wątpliwości należy zwrócić się o pomoc do lekarza.

### 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy i skutki

- Patrz **Rozdział 11 – Informacje toksykologiczne**

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

- Brak wymagań.

## Rozdział 5 – Gaszenie pożarów

### 5.1 Środki gaśnicze

**Odpowiednie środki gaśnicze:** W przypadku pożaru materiału należy stosować środki gaśnicze odpowiednie dla otoczenia (np. mgłą wodną, strumień wody, pianę, suche środki chemiczne lub dwutlenek węgla).

**Nieodpowiednie środki gaśnicze:** Nieznane

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

**Produkty niebezpieczne podczas spalania:**

- W przypadku zapalenia się produktu mogą tworzyć się drażniące opary lub dymy:
- Patrz także **Rozdział 10 – Stabilność i reaktywność.**

### 5.3 Wskazówki dla strażaków

- Powinni mieć na sobie autonomiczny aparat oddechowy w celu ochrony przed potencjalnie drażniącymi oparami

lub dymami.

## Rozdział 6 – Sposób postępowania w sytuacji przypadkowego uwolnienia

### 6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

**Indywidualne środki ostrożności:** Należy wentylować obszar w przypadku rozlania w zamkniętej przestrzeni lub innych słabo wentylowanych miejscach. Należy przestrzegać zaleceń dotyczących środków ochrony indywidualnej podanych w **Rozdziale 8 - Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**.

**Procedury w sytuacjach awaryjnych:** Nie są wymagane żadne szczególne środki ostrożności. Nie pozwalać na zbliżanie się nieupoważnionemu personelowi.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

- Należy zapobiegać przedostaniu się/ kontaktowi z glebą, kanalizacją, ściekami i ciekami wodnymi. Zebrać rozlany produkt. Należy poinformować odpowiednie władze lokalne/regionalne/krajowe/międzynarodowe. Należy zapobiegać powiększaniu się wycieku lub rozlania, jeśli jest to bezpieczne

### 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

**Środki ograniczające/związane z oczyszczeniem:** Należy ograniczyć wyciek, jeśli jest to bezpieczne. Należy zebrać produkt nadający się do odzysku i umieścić w wyznaczonym pojemniku w celu recyklingu i/lub utylizacji. Dokładnie przewietrzyć zanieczyszczony obszar. Należy utylizować zawartość i pojemnik zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi przepisami lokalnymi/ regionalnymi /krajowymi /międzynarodowymi.

### 6.4 Odniesienia do innych rozdziałów

- Patrz **Rozdział 8 – Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej** i **Rozdział 13 – Utylizacja**.

## Rozdział 7– Postępowanie z wyrobem i przechowywanie

### 7.1 Bezpieczne postępowanie z wyrobem

- Dokładnie umyć ręce po użyciu.
- Należy wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.
- Pracownicy powinni zostać przeszkoleni w zakresie bezpiecznego stosowania i obchodzenia się z materiałami chemicznymi.
- Patrz **Rozdział 8 – Kontrola narażenia/ środki ochrony indywidualnej**

### 7.2 Warunki bezpiecznego przechowywania, w tym warunki nieodpowiednie

- Należy przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty, aby uniknąć rozlania.
- Należy przechowywać w chłodnym i suchym miejscu.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

- Patrz **Rozdział 1.2 - Odpowiednie zidentyfikowane sposoby użycia**.

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli:

**Wartości graniczne narażenia w miejscu pracy:** Jedyne w przypadku oparów uznano, że istnieje możliwość przewidzenia wartości w warunkach normalnego użytkowania. W przypadku cząsteczek unoszących się w powietrzu, takich jak pył, nie ma możliwości przewidzenia wartości w warunkach normalnego użytkowania.

Nazwa chemiczna	Nr CAS	ACGIH TLV TWA	OSHA PEL TWA	NIOSH REL TWA	DFG MAK TWA
Tlenek cynku, pył i pary	1314-13-2	2 mg/m <sup>3</sup> <sup>a</sup>	5mg/m <sup>3</sup>	5 mg/m <sup>3</sup>	0,1 mg/m <sup>3</sup> <b>R</b>
Krzemionka, krystaliczna, mieszana respirabilna (kwarc, krystobalit, trydymit)	14808-60-7	0,025 mg/m <sup>3</sup> <sup>a</sup>	0,05 mg/m <sup>3</sup>	0,05 mg/m <sup>3</sup>	ND.
Dwutlenek tytanu	13463-67-7	10 mg/m <sup>3</sup> <sup>a</sup>	15 mg/m <sup>3</sup> <sup>b</sup>	ND.	0,3 mg/m <sup>3</sup> <b>R</b> <sup>c</sup>
Tlenek boru	1303-86-2	ND.	15 mg/m <sup>3</sup> <sup>b</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	ND.
ND.– Nie dotyczy R – Zmierzone jako frakcja wdychalna aerozolu			<sup>a</sup> Wdychalny pył zawieszony <sup>b</sup> Łącznie pył <sup>c</sup> Pomnożone przez gęstość materiału		

**Uwaga:** Wartości dwutlenku tytanu (nr CAS 13463-67-7) wymienione powyżej odnoszą się do cząstek innych niż ultradrobne i innych niż nanoskalowe lub drobnopozostawiające.

### 8.2 Kontrola narażenia:

#### Odpowiednie środki inżynierskie:

- Brak specjalnych wymagań w normalnych warunkach użytkowania i przy odpowiedniej wentylacji. Może być wymagana wentylacja mechaniczna lub lokalna wentylacja wyciągowa..

### 8.3 Środki ochrony indywidualnej

Uwaga: Przy wyborze środków ochrony indywidualnej należy wziąć pod uwagę stężenie i ilość produktu w miejscu pracy. Należy stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z wymaganiami.

<b>Układ oddechowy:</b>	W normalnych warunkach użytkowania, maska oddechowa zwykle nie jest wymagana. Podczas obchodzenia się z produktem należy stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych, aby zminimalizować narażenie na opary. Należy skonsultować się z specjalistą ds. BHP w celu określenia odpowiedniej ochrony dróg oddechowych dla konkretnego zastosowania tego materiału. Programu ochrony dróg oddechowych zgodnego ze wszystkimi obowiązującymi przepisami należy przestrzegać zawsze, gdy warunki w miejscu pracy wymagają użycia maski oddechowej.
<b>Oczy/twarz:</b>	Jeśli prawdopodobny jest kontakt z substancją, zaleca się stosowanie okularów ochronnych z osłonami bocznymi. W miejscu pracy powinna być dostępna butelka lub stanowisko do przemywania oczu. Jeśli istnieje prawdopodobieństwo rozprysku lub rozpylenia, należy nosić osłonę twarzy.
<b>Dłonie:</b>	Należy stosować dobre praktyki higieny przemysłowej, aby uniknąć kontaktu ze skórą. Jeśli może dojść do kontaktu z materiałem, należy nosić rękawice chroniące przed chemikaliami.
<b>Ciało/skóra:</b>	Rękawice, kombinezon, fartuch, buty, jeśli to konieczne, aby zminimalizować kontakt. Nie należy nosić pierścionków, zegarków ani podobnej odzieży, która mogłaby doprowadzić do nagromadzenia materiału.
<b>Zagrożenia termiczne:</b>	Nieznane
<b>Kontrola narażenia środowiskowego:</b>	Dane niedostępne
<b>Środki higieny:</b>	Należy przestrzegać dobrych praktyk higieny przemysłowej. Unikać kontaktu ze skórą. Zanieczyszczona odzież robocza nie powinna być wnoszona poza miejsce pracy i powinna być prana przed ponownym użyciem. Podczas używania produktu nie wolno jeść, pić i palić.

9.1 Informacje o podstawowych właściwościach fizycznych i chemicznych

Uwaga: Poniższe dane są wartościami typowymi i nie stanowią specyfikacji.

Wygląd: Stan skupienia: Barwa: Zapach:	Ciecz Patrz sekcja 1.1 Brak	Współczynnik podziału n-oktanol/woda: Temperatura samozapłonu:	Dane niedostępne Dane niedostępne
pH (w postaci dostarczonej):	8,0–9,0	Temperatura rozkładu:	Dane niedostępne
Temperatura zamarzania:	32°F	Lepkość dynamiczna:	Dane niedostępne
Temperatura wrzenia:	212°F	Masa cząsteczkowa:	Dane niedostępne
Temperatura zapłonu:	Dane niedostępne	Smak:	Dane niedostępne
Szybkość parowania:	Dane niedostępne	Właściwości wybuchowe:	Dane niedostępne
Palność:	Dane niedostępne	Właściwości utleniające:	Dane niedostępne
Górna/dolna granica wybuchowości:	Dane niedostępne	Napięcie powierzchniowe:	Dane niedostępne
Prężność par:	Dane niedostępne	Składnik lotny:	Dane niedostępne
Rozpuszczalność w wodzie:	Dane niedostępne	Grupa gazów:	Dane niedostępne
Gęstość par (powietrze = 1):	Dane niedostępne	pH (w postaci roztworu):	Dane niedostępne
Ciężar właściwy (Woda = 1):	Dane niedostępne	LZO:	Dane niedostępne
Gęstość względna:	Dane niedostępne	Zakres wielkości cząstek:	Dane niedostępne

9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Materiały wybuchowe	Dane niedostępne
Gazy palne	Dane niedostępne
Aerozole	Dane niedostępne
Gazy utleniające	Dane niedostępne
Gazy pod ciśnieniem	Dane niedostępne
Łatwopalne ciecze	Dane niedostępne
Łatwopalne ciała stałe	Dane niedostępne
Substancje i mieszaniny samoreaktywne	Dane niedostępne
Ciecze piroforyczne	Dane niedostępne
Piroforyczne ciała stałe	Dane niedostępne
Substancje i mieszaniny samonagrzewające się	Dane niedostępne
Substancje i mieszaniny, które wydzielają gazy palne w kontakcie z wodą	Dane niedostępne
Ciecze utleniające	Dane niedostępne
Utleniające ciała stałe	Dane niedostępne
Nadtlenki organiczne	Dane niedostępne
Żrące dla metali	Dane niedostępne
Flegmatyzowane materiały wybuchowe	Dane niedostępne

## 9.2.2 Inne właściwości związane z bezpieczeństwem

Wrażliwość mechaniczna	Dane niedostępne
Samoprzyspieszająca się temperatura polimeryzacji	Dane niedostępne
Tworzenie wybuchowych mieszanin pyłu i powietrza	Dane niedostępne
Rezerwa kwasowa/alkaliczna; (e) szybkość parowania	Dane niedostępne
Mieszalność	Dane niedostępne
Przewodność	Dane niedostępne
Działanie korozyjne	Dane niedostępne
Grupa gazów	Dane niedostępne
Potencjał redoks	Dane niedostępne
Potencjał tworzenia rodników	Dane niedostępne
Właściwości fotokatalityczne	Dane niedostępne

## Rozdział 10 – Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

- Ten materiał nie jest uważany za reaktywny w normalnych warunkach postępowania i przechowywania.

### 10.2 Stabilność chemiczna

- Ten materiał jest uważany za stabilny w normalnych warunkach postępowania i przechowywania.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

- Nie oczekuje się wystąpienia w normalnych warunkach postępowania i przechowywania.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

- Narażenie na wysokie temperatury
- Silne kwasy
- Silne zasady
- Silne utleniacze

### 10.5 Materiały niekompatybilne

- Silne kwasy
- Silne zasady
- Silne reduktory
- Silne utleniacze

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

- Rozkład termiczny lub spalanie może generować dym, tlenek węgla, dwutlenek węgla i inne produkty niepełnego spalania. Substancje drażniące i toksyczne mogą być emitowane podczas spalania lub rozkładu suchych ciał stałych.

## Rozdział 11 – Informacje toksykologiczne

### 11.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia:

Możliwe drogi narażenia: Kontakt ze skórą/ z oczami, wdychanie oparów.

Potencjalne oznaki i objawy:

**Ostra toksyczność po podaniu doustnym:**

Pirytionian cynku (nr CAS 13463-41-7) został sklasyfikowany jako wykazujący toksyczność po podaniu doustnym (kategoria 3). Klasyfikacja produktu nie jest gwarantowana w oparciu o stężenie niebezpiecznych składników w produkcie i przy uwzględnieniu, że ATE produktu wynosi >2000 mg/kg.

**Ostra toksyczność w kontakcie ze skórą:**

Produkt jest praktycznie nietoksyczny, co ustalono w oparciu o badania na ludziach i/lub zwierzętach. Szacowana toksyczność ostra (ATE) w kontakcie ze



	skórą dla całego produktu wynosi >2000 mg/kg.
<b>Ostra toksyczność przy wdychaniu:</b>	Pirytionian cynku (nr CAS 13463-41-7) został sklasyfikowany jako wykazujący toksyczność ostrą po wdychaniu (kategoria 2) Klasyfikacja produktu nie jest nie jest gwarantowana w oparciu o stężenie pirytionianu cynku w produkcie i przy uwzględnieniu, że ATE produktu wynosi >20 mg/l (opary).
<b>Działanie żrące/drażniące na skórę:</b>	Inne składniki >1% produktu nie stanowią składników działających drażniąco na skórę, co ustalono w oparciu o badania na ludziach i/lub zwierzętach.
<b>Poważne uszkodzenie/podrażnienie oczu</b>	Pirytionian cynku (nr CAS 13463-41-7) został sklasyfikowany jako powodujący uszkodzenie oczu (kategoria 1), a węglan sodu (nr CAS 497-19-8) został sklasyfikowany jako powodujący podrażnienie oczu (kategoria 2). Klasyfikacja produktu nie jest nie jest gwarantowana ze względu na działanie drażniące na przewód pokarmowy, biorąc pod uwagę stężenie tlenku cynku w produkcie oraz przegląd dostępnych danych. Inne składniki stanowiące >1% produktu nie są składnikami działającymi drażniąco na oczy, co ustalono w oparciu o badania na ludziach i/lub zwierzętach.
<b>Uczulenie układu oddechowego lub skóry.</b>	Tlenek kobaltu (II, III) (nr CAS 1308-06-1) został sklasyfikowany, jako uczulający dla dróg oddechowych (kategoria 1B). Klasyfikacja produktu nie jest nie jest gwarantowana ze względu na działanie uczulające na drogi oddechowe w oparciu o przegląd dostępnych danych i formę kobaltu obecnego w produkcie (tj. kobalt jest związany z matrycą/związkiem, co zmniejsza dostępność kobaltu w organizmie). Tlenek niklu (nr CAS 1313-99-1) został sklasyfikowany jako substancja uczulająca skórę (kategoria 1). Klasyfikacja produktu nie jest nie jest gwarantowana na działanie drażniące dla oczu na podstawie przeglądu dostępnych danych. Pozostałe składniki stanowiące >0,1% produktu nie uczulają skóry, co ustalono w oparciu o badania na ludziach i/lub zwierzętach.
<b>Mutagenność:</b>	Inne składniki stanowiące >0,1% produktu nie są składnikami mutagennymi, co ustalono w oparciu o badania na ludziach i/lub zwierzętach.
<b>Kancerogenność:</b>	Krzemionka krystaliczna (unoszące się w powietrzu, niezwiązane cząstki o rozmiarze wdychalnym) (nr CAS 14808-60-7) została sklasyfikowana, jako rakotwórcza (kategoria 1). Dwutlenek tytanu (nr CAS 13463-67-7) (unoszące się w powietrzu, niezwiązane cząstki o rozmiarze wdychalnym) został sklasyfikowany, jako rakotwórczy (kategoria 2). Tlenek niklu (nr CAS 1313-99-1) został sklasyfikowany jako rakotwórczy (kategoria 1A). Krzemionka krystaliczna (wymieniona jako pył krzemionkowy, krystaliczny, w postaci kwarcu lub krystobalitu) jest wymieniona jako czynnik rakotwórczy, grupa 1 przez IARC. Dwutlenek tytanu jest wymieniony przez IARC jako czynnik rakotwórczy, grupa 2B. Tlenek niklu (wymieniony jako związki niklu) jest wymieniony przez IARC jako czynnik rakotwórczy, grupa 1. Krzemionka krystaliczna [wymieniona jako krzemionka krystaliczna (respirabilna) / krzemionka krystaliczna - α-kwarc i krystobalit], dwutlenek tytanu i tlenek niklu (wymienione jako związki niklu i nikiel metaliczny / nikiel i związki nieorganiczne, w tym podsiarczek niklu) są również wymienione jako czynniki rakotwórcze przez NTP i ACGIH. Klasyfikacja produktu nie jest nie jest gwarantowana ze względu na rakotwórczość na podstawie przeglądu dostępnych danych i charakteru/fizycznej postaci produktu (tj. płynne szkliwo). Dokonano założenia, że szkliwo nie będzie piaskowane po wypaleniu w piecu. Pozostałe składniki stanowiące >0,1% produktu nie są rakotwórcze, co ustalono w oparciu o badania na zwierzętach lub nie ma zidentyfikowanych danych dla składników tego produktu.

**Szkodliwy wpływ na układ rozrodczy:**

Pirytionian cynku (nr CAS 13463-41-7) został sklasyfikowany jako działający szkodliwie na rozrodczość (kategoria 1B; może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki). Klasyfikacja produktu nie jest gwarantowana dla tego efektu, biorąc pod uwagę stężenie pirytionianu cynku w produkcie. Tlenek boru (nr CAS 1303-86-2) został sklasyfikowany, jako substancja działająca szkodliwie na rozrodczość (kategoria 1B; może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki). Klasyfikacja produktu nie jest gwarantowana, ze względu na to, że niebezpieczny tlenek boru jest całkowicie wbudowany w szklaną strukturę spieku (chemicznie przereagowany w postaci krzemianów lub innych zasadniczo nierozpuszczalnych kompleksów). Inne składniki stanowiące >0,1% produktu nie są składnikami działającymi toksycznie na rozrodczość, co ustalono w oparciu o badania na ludziach i/lub zwierzętach.

**Działanie toksyczne na określone narządy docelowe (narażenie jednorazowe)**

Tlenek cynku (nr CAS 1314-13-2) został sklasyfikowany, jako działający toksycznie na narządy docelowe (narażenie jednorazowe, kategoria 2; może powodować podrażnienie przewodu pokarmowego w następstwie narażenia drogą pokarmową). Klasyfikacja produktu nie jest gwarantowana ze względu na podrażnienie przewodu pokarmowego, przy uwzględnieniu stężenia tlenku cynku w produkcie. Pozostałe składniki stanowiące >1% produktu nie są specyficznymi substancjami toksycznymi dla narządów docelowych (narażenie jednorazowe), co ustalono w oparciu o badania na ludziach i/lub zwierzętach.

**Działanie toksyczne na określone narządy docelowe (narażenie powtarzane)**

Krzemionka krystaliczna (nr CAS 14808-60-7) i tlenek niklu (nr CAS 1313-99-1) zostały sklasyfikowane, jako toksyczne dla określonych narządów docelowych (narażenie powtarzane, kategoria 1; powoduje uszkodzenie płuc w następstwie długotrwałego lub powtarzanego narażenia). Klasyfikacja produktu nie jest gwarantowana dla rakotwórczości na podstawie przeglądu dostępnych danych i charakteru/fizycznej postaci produktu (tj. płynne szkliwo). Dokonano założenia, że szkliwo nie będzie piaskowane po wypaleniu w piecu. Pirytionian cynku (nr CAS 13463-41-7) został sklasyfikowany jako działający toksycznie na narządy docelowe (narażenie powtarzane, kategoria 1; powoduje uszkodzenie płuc poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie drogą oddechową). Biorąc pod uwagę stężenie pirytionianu cynku w produkcie, klasyfikacja produktu pod kątem toksyczności dla określonych narządów docelowych nie jest uzasadniona. Pozostałe składniki stanowiące >1% produktu nie są specyficznymi substancjami toksycznymi dla narządów docelowych (narażenie powtarzane), co ustalono w oparciu o badania na ludziach i/lub zwierzętach.

**Zagrożenie związane z aspiracją:**

Inne składniki stanowiące >1% produktu nie stanowią zagrożenie związanego z wdychaniem, co ustalono w oparciu o badania na ludziach i/lub zwierzętach.

## 11.2 Informacje o pozostałych zagrożeniach

### 11.2.1 Właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną

- Nie przypuszcza się, aby ten produkt zaburzał gospodarkę hormonalną.

### 11.2.2 Informacje o innych zagrożeniach

- Brak innych zagrożeń do odnotowania.

#### Odniesienia:

ECHA (Europejska Agencja Chemikaliów). 2024. Baza danych zarejestrowanych substancji REACH.

<https://echa.europa.eu/search-for-chemicals>

IARC (Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem). 2024. Środki sklasyfikowane w monografiach IARC, tom 1–129.

<https://monographs.iarc.who.int/list-of-classifications/>

NTP (Krajowy Program Toksykologiczny). 2021. Raport na temat substancji rakotwórczych, Wydanie piętnaste.; Research Triangle Park, NC:

Departament Zdrowia i Usług Społecznych Stanów Zjednoczonych, Publiczna Służba Zdrowia.

<https://ntp.niehs.nih.gov/go/roc15>

Oficjalny Dziennik Unii Europejskiej. 2008. Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

<http://data.europa.eu/eli/reg/2008/1272/2022-03-01>

### 12.1 Toksyczność

- Toksyczność ostra dla środowiska wodnego (kategoria 2 i 3) wykracza poza zakres rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP]. W oparciu o kryteria określone w 10. wersji GHS produkt został sklasyfikowany pod względem ostrej i przewlekłej toksyczności dla organizmów wodnych (kategoria 3).

Nazwa chemiczna <sup>a</sup>	Nr CAS	Gatunki	Wartość
Tlenek cynku	1314-13-2	<i>Danio rerio</i>	LC <sub>50</sub> (96 godzin): 1,55 mg/l (ZnO masowo) wartość nominalna EC <sub>50</sub> (84 godziny): 2,066 mg/l (ZnO masowo) wartość nominalna
		<i>Daphnia magna</i>	EC <sub>50</sub> (48 godzin): > 5 - < 16,2 mg/l (ZnO masowo) wartość nominalna
		<i>Daphnia magna</i>	EC <sub>50</sub> (48 godzin): >1,4 - <2,5 mg/l wartość nominalna
		Słodkowodne algi i sinice	EC <sub>10</sub> (72 godziny): 0,42 mg/l wartość nominalna
Pirytionian cynku <sup>b</sup>	13463-41-7	<i>Pimephales promelas</i>	LC <sub>50</sub> (96 godzin): 0,0026 mg/l NOEC (96 h): 0,0011 mg/l
		<i>Daphnia magna</i>	LC <sub>50</sub> (48 h): 0,0082 mg/l NOEC (48 h): 0,0011 mg/l
		<i>Selenastrum capricornutum</i>	EC <sub>50</sub> (120 h): 0,028 mg/l NOEC (120 h): 0,0078 mg/l
Tlenek kobaltu (II, III)	1308-06-1	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	LC <sub>50</sub> : 0,8 mg Co/l
		<i>Danio rerio</i>	LC <sub>50</sub> : 85 mg Co/l
		<i>Cladocera</i>	LC <sub>50</sub> : 0,61 mg Co/l
		<i>Lemna minor</i>	EC <sub>50</sub> : 52 µg/l
Tlenek niklu	1313-99-1	<i>Pimephales promelas</i>	LC <sub>50</sub> (96 godzin): 0,4 mg Ni/l
		<i>Brachydanio rerio</i>	LC <sub>50</sub> (96 godzin): 320 mg Ni/l
		<i>Ceriodaphnia dubia</i>	LC <sub>50</sub> (48 h): 0,013 mg Ni/l
		<i>Daphnia magna</i>	LC <sub>50</sub> (48 h): 4970 mg Ni/l
		Gatunki z rodzaju <i>Chlamydomonas</i>	NOEC/EC <sub>10</sub> : 12,3 µg/l
		<i>Anacystis nidulans</i>	NOEC/EC <sub>10</sub> : 425 µg/l

<sup>a</sup> Zagrożenia wodne związane z każdą substancją chemiczną mogą nie mieć zastosowania do krystalicznej postaci substancji chemicznej, ponieważ nie jest ona biodostępna.

<sup>b</sup> Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP), M=1000 dla ostrych skutków dla środowiska wodnego i M=10 dla przewlekłych skutków dla środowiska wodnego.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

- Pirytionian cynku (nr CAS 13463-41-7) nie jest trwały i szybko rozkłada się w wodzie i beztlenowej warstwie osadu.
- Brak dostępnych danych dla innych składników produktu

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

- Jest mało prawdopodobne, aby pirytionian cynku (nr CAS 13463-41-7) ulegał bioakumulacji w gatunkach organizmów wodnych, zarówno bezpośrednio, jak i poprzez łańcuch pokarmowy. Szacowana wartość log K<sub>ow</sub> wynosi 0,99.
- Kobalt nie ulega biomagnifikacji, ale raczej wykazuje biodilucję, szczególnie na wyższych poziomach zarówno wodnych, jak i lądowych łańcuchów pokarmowych. Tlenek kobaltu (II, III) (nr CAS 1308-06-1) ma współczynnik biokoncentracji 180–4000.
- Brak dostępnych danych dla innych składników produktu

## 12.4 Mobilność w glebie

- Tlenek cynku (nr CAS 1314-13-2) ma średnie K<sub>d</sub> wynoszące 3,3 l/kg (średnia ze wszystkich pięciu gleb dla ZnO luzem).
- Pirytionian cynku (nr CAS 13463-41-7) jest nieznacznie (K<sub>oc</sub>=784) lub bardzo nieznacznie (K<sub>oc</sub>=2347) mobilny w glebach i bardzo nieznacznie mobilny (K<sub>oc</sub>=3597-10633) w osadach.
- Tlenek niklu (nr CAS 1313-99-1) ma log K<sub>p</sub> (gleba) 2,86.
- Brak dostępnych danych dla innych składników produktu

## 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

- Składniki tego produktu nie są rozpatrywane pod względem PBT lub vPvB.

## 12.6 Właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną

- Brak dostępnych danych dla produktu.

## 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

- Brak dalszych danych.

### Odniesienia:

ECHA (Europejska Agencja Chemikaliów). 2024. Baza danych zarejestrowanych substancji REACH.  
<https://echa.europa.eu/search-for-chemicals>

## Rozdział 13 – Informacje o utylizacji

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

**Przygotowanie odpadów do utylizacji:** Należy wykorzystać produkt zgodnie z jego przeznaczeniem lub poddać recyklingowi, jeśli to możliwe. Utylizować odpady zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi przepisami lokalnymi, regionalnymi, krajowymi i/lub międzynarodowymi. Pusty pojemnik zawiera pozostałości, które mogą wskazywać na zagrożenia związane z produktem.

**Zanieczyszczone opakowania:** Opakowanie może stwarzać zagrożenie.

## Rozdział 14 – Informacje o transporcie

Uwaga: Ten produkt nie podlega przepisom dotyczącym materiałów niebezpiecznych w transporcie.

14.1 Numer ONZ	Nie dotyczy
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa ONZ	Nie dotyczy
14.3 Klasa(y) zagrożeń w transporcie:	Nie dotyczy
14.4 Grupa opakowania	Nie dotyczy
14.5 Zagrożenia środowiskowe	Brak
14.6 Specjalne środki ostrożności dla użytkownika	Brak
14.7 Transport morski luzem zgodnie z dokumentami IMO	Nie dotyczy

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

Uwaga: Informacje wykorzystane do potwierdzenia statusu zgodności tego produktu mogą odbiegać od informacji chemicznych przedstawionych w Rozdziale 3 – Skład / Informacje o składnikach.

#### Unia Europejska

**Dyrektywa Seveso (2012/18/UE):** Metanol (nr CAS 67-56-1) jest wymieniony w części 2 załącznika I jako nazwana substancja niebezpieczna z wymogiem dolnego poziomu 500 ton i wymogiem górnego poziomu 5000 ton. 2,3,7,8-tetrachlorodibenzodoksyna (nr CAS 1746-01-6) jest wymieniona w części 2 załącznika I jako nazwana substancja niebezpieczna z wymogiem górnego poziomu wynoszącym 0,001 tony. Żadne składniki tego produktu nie są wymienione.

**Rozporządzenie (WE) nr 1005/2009, Załącznik I i II:** Inne składniki tego produktu nie są wymienione.

**Rozporządzenie (WE) nr 649/2012, Załącznik I, Części I-III:** Kadm (wymieniony jako kadm i jego związki) jest wymieniony w części 1 załącznika I jako substancja chemiczna podlegająca procedurze powiadomienia o wywozie. Składniki tego produktu nie są wymienione.

**Rozporządzenie (WE) nr 2019/1021, Załącznik I:** Składniki tego produktu nie są wymienione.

#### Niemcy:

**Wassergefährdungsklasse (klasa zagrożenia wodnego):** WGK 2 – Deutlich wassergefährden (zagrożenie dla środowiska wodnego)

#### Na płaszczyźnie międzynarodowej:

**IARC:** Krzemionka krystaliczna (nr CAS 14808-60-7) (wymieniona jako pył krzemionkowy, krystaliczny, w postaci kwarcu lub krystobalitu), 2,3,7,8 TCDD (nr CAS. 1746-01-6) (wymieniony jako 2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-para-dioksyna), arsen (wymieniony jako arsen i nieorganiczne związki arsenu), kadm (wymieniony jako kadm i związki kadmu), chrom [wymieniony jako związki chromu (VI)] i związki niklu są wymienione jako grupa 1, rakotwórcze dla ludzi. Kobalt jest wymieniony w grupie 2A, prawdopodobnie rakotwórczy dla ludzi. Dwutlenek tytanu (CAS No. 13463-67-7) i ołów są wymienione w grupie 2B, jako prawdopodobnie rakotwórcze dla ludzi. Czerwony tlenek żelaza (nr CAS 1309-37-1) (wymieniony jako tlenek żelaza), tlenek kobaltu (II,III) (nr CAS 1308-06-1), dwutlenek krzemu (nr CAS 7631-86-9) (wymieniony jako amorficzna krzemionka), chrom (wymieniony jako związki chromu (III)) i rtęć (wymieniona jako rtęć i nieorganiczne związki rtęci) są wymienione jako grupa 3, niesklasyfikowane jako rakotwórcze dla ludzi. Żadne inne składniki tego produktu nie są sklasyfikowane pod względem rakotwórczości.

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

- Brak dostępnej oceny w odniesieniu do składników tego produktu.

#### Lista akronimów i skrótów:

ACGIH: Amerykańska Konferencja Rządowych Specjalistów ds. BHP	NTP: Krajowy Program Toksykologiczny
ATE: Szacunkowe wartości ostrej toksyczności	OSHA: Occupational Safety and Health Administration (Administracja Bezpieczeństwa i Higieny Pracy Stanów Zjednoczonych)
CAA: Clean Air Act (Ustawa o czystym powietrzu)	PBT: Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny
CAS: Numer CAS	PEL: Dopuszczalny poziom narażenia
CERCLA: Comprehensive Environmental Response and Liability Act (Ustawa o kompleksowym reagowaniu i odpowiedzialności za środowisko)	ŚOI: Środki ochrony indywidualnej
CWA: Clean Water Act (Ustawa o czystej wodzie)	REACH: Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i ograniczenia w zakresie chemikaliów.
DFG MAK: Deutsche Forschungsgemeinschaft Maximale Arbeitsplatzkonzentration	REL: Zalecany poziom narażenia

KE: Komisja Europejska	SARA: Superfund Amendment and Reauthorization Act (Ustawa o planowaniu awaryjnym oraz prawie społeczeństwa do informacji)
ECHA: Europejska Agencja Chemikaliów	SDS: Karta charakterystyki substancji
GHS: Globalny Zharmonizowany System	TLV: Progowa wartość graniczna stężenia
IARC: Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem	TSCA: Toxic Substances Control Act (Ustawa o kontroli substancji toksycznych)
IMO: Międzynarodowa Organizacja Morska	TWA: Średnia ważona w czasie
MARPOL: Zanieczyszczenie środowiska morskiego	ONZ: Organizacja Narodów Zjednoczonych
ND. Nie dotyczy	LZO: Lotny związek organiczny
NIOSH: Krajowy Instytut Bezpieczeństwa i Higieny Pracy	vPvB: bardzo trwałe, bardzo zdolny do bioakumulacji

#### Odniesienia:

ECHA (Europejska Agencja Chemikaliów). 2024. Baza danych zarejestrowanych substancji REACH.

<https://echa.europa.eu/search-for-chemicals>

IARC (Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem). 2024. Środki sklasyfikowane w monografiach IARC, tom 1—129.

<https://monographs.iarc.who.int/list-of-classifications/>

NTP (Krajowy Program Toksykologiczny). 2021. Raport na temat substancji rakotwórczych, Fifteenth Edition.; Research Triangle Park, NC: Departament Zdrowia i Usług Społecznych Stanów Zjednoczonych, Publiczna Służba Zdrowia.

<https://ntp.niehs.nih.gov/go/roc15>

Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej. 2008. Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008.

<http://data.europa.eu/eli/reg/2008/1272/2022-03-01>

#### Zrzeczenie się odpowiedzialności:

Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, informacje zawarte w niniejszym dokumencie są dokładne. Jednak ani wyżej wymieniony dostawca, ani żadna z jego spółek zależnych nie ponosi żadnej odpowiedzialności za dokładność lub kompletność informacji zawartych w niniejszym dokumencie. Ostateczne określenie przydatności jakiegokolwiek materiału stanowi wyłączną odpowiedzialność użytkownika. Wszystkie materiały mogą stwarzać nieznane zagrożenia i powinny być używane z zachowaniem ostrożności. Chociaż niektóre zagrożenia zostały opisane w niniejszym dokumencie, nie możemy zagwarantować, że są to jedyne istniejące zagrożenia.

**Wskaźnik wersji:** To jest nowa karta charakterystyki.

**Data utworzenia:** 26 czerwca 2024 r.