

Nr artykułu: XZ60000ACJ10 [Z] ZowoSmart® PO  
Data druku: 25.04.2023 Data opracowania: 17.03.2023 Strona 1 / 10  
Wersja: 5.0002 Data wydania: 17.03.2023

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

Nr artykułu (producent/dostawca) XZ60000ACJ10  
Nazwa handlowa/oznaczenie [Z] ZowoSmart®  
BrushX Plus  
farblos

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

##### Istotne określone zastosowania

Kolorowa i / lub kolorowa tkanina akcesoryjna

Tylko do użytku przemysłowego/dla osób przeszkolonych.

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

##### dostawca (producent/importer/kolejny użytkownik/dystrybutor)

Berger-Zobel GmbH

Coating Systems

Maybachstraße 2

67269 Grünstadt

Telefon: +49 6359 / 8005-0

Telefaks: +49 6359 / 8005-170

##### Podmiot udzielający informacji:

Laboratorium

E-mail

Sicherheitsdaten@berger-zobel.de

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

24-hour emergency number: +49 700 24112112  
(BLG)

–

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Mieszanina została zaklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP].

Skin Sens. 1 / H317

Działanie uczulające na drogi  
oddechowe lub skórę

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

#### 2.2. Elementy oznakowania

##### Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

##### Piktogramy zagrożeń



Uwaga

##### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

##### Zwroty wskazujące środki ostrożności

P280 Stosować rękawice ochronne i ochronę oczu/ochronę twarzy.

##### Wybrane, określające niebezpieczeństwa komponenty do etykietowania

2-metyloizotiazol-3(2H)-on

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

##### Uzupełniające cechy zagrożeń

nie dotyczy

#### 2.3. Inne zagrożenia

Brak dostępnych informacji.

Inne informacje: W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę. Chronić przed dziećmi. Przed użyciem przeczytać etykietę.

### SEKCJA 3: Skład / informacja o składnikach

#### 3.2. Mieszaniny

Nr artykułu: XZ60000ACJ10  
Data druku: 25.04.2023  
Wersja: 5.0002

[Z] ZowoSmart®  
Data opracowania: 17.03.2023  
Data wydania: 17.03.2023

PO  
Strona 2 / 10

## Opis

### Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Nr WE nr CAS Nr indeksu	Nr REACH Oznaczenie Klasyfikacja // Uwaga	% wag.
603-798-4 134180-76-0	Polyether-modified polysiloxane Acute Tox. 4 H332 / Eye Irrit. 2 H319 Oszacowana toksyczność ostra (ATE): ATE (wdychanie, para): 1,08 mg/L	1 - 2,5
220-239-6 2682-20-4 613-326-00-9	01-2120764690-50-XXXX 2-metyloizotiazol-3(2H)-on Acute Tox. 2 H330 / Acute Tox. 3 H311 / Acute Tox. 3 H301 / Skin Corr. 1B H314 / Eye Dam. 1 H318 / Skin Sens. 1A H317 / Aquatic Acute 1 H400 (M = 10) / Aquatic Chronic 1 H410 (M = 1) / EUH071 Charakterystyczne najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS): Skin Sens. 1A H317 >= 0,0015 Oszacowana toksyczność ostra (ATE): ATE (doustny): 285 mg/kg m.c. / ATE (skórny): 2000 mg/kg m.c.	< 0,1
220-120-9 2634-33-5 613-088-00-6	01-2120761540-60-XXXX 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on Acute Tox. 4 H302 / Acute Tox. 2 H330 / Skin Irrit. 2 H315 / Eye Dam. 1 H318 / Skin Sens. 1 H317 / Aquatic Acute 1 H400 (M = 1) / Aquatic Chronic 2 H411 Charakterystyczne najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS): Skin Sens. 1 H317 >= 0,05 Oszacowana toksyczność ostra (ATE): ATE (doustny): 1150 mg/kg m.c.	< 0,1

### Dodatkowe wskazówki

Pełne brzmienie klasyfikacji: por. rozdz. 16

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

#### Ogólne wskazówki

Przy wystąpieniu objawów lub w razie wątpliwości zasięgnąć porady lekarza. W przypadku utraty świadomości nie podawać poszkodowanemu nic do ust, ułożyć go w stabilnej pozycji bocznej i zasięgnąć porady lekarza.

#### W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Osoby poszkodowane wynieść na świeże powietrze, trzymać w ciepłym, spokojnym miejscu. Przy zatrzymaniu oddechu lub przy nieregularnym oddechu należy zastosować sztuczne oddychanie.

#### W przypadku kontaktu ze skórą

Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody i mydła. Nie używać rozpuszczalników albo rozcieńczalników.

#### W przypadku kontaktu z oczami

Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Kontynuować płukanie. Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

#### W przypadku połknięcia

W przypadku połknięcia wypłukać usta wodą — nigdy nie stosować u osób nieprzytomnych. Natychmiast skontaktować się z lekarzem. Uspokajać osoby poszkodowane. NIE wywoływać wymiotów.

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

Przy wystąpieniu objawów lub w razie wątpliwości zasięgnąć porady lekarza.

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

Pierwsza pomoc, odkażanie, leczenie objawów.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze

piana gaśnicza, dwutlenek węgla, Proszek, mgłowe lub kropliste prądy gaśnicze, (woda)

Nr artykułu: XZ60000ACJ10  
Data druku: 25.04.2023  
Wersja: 5.0002

[Z] ZowoSmart®  
Data opracowania: 17.03.2023  
Data wydania: 17.03.2023

PO  
Strona 3 / 10

#### **Niewłaściwe środki gaśnicze**

silny strumień wodny

#### **5.2. Szczegółne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

W przypadku pożaru powstaje gęsty czarny dym. Wdychanie niebezpiecznych produktów rozkładu może spowodować poważne uszkodzenie zdrowia.

#### **5.3. Informacje dla straży pożarnej**

Trzymać w gotowości sprzęt ochronny dróg oddechowych. Zamknięte pojemniki w bliskiej odległości od centrum pożaru należy schładzać wodą. Woda użyta do gaszenia nie może dostać się do kanalizacji, gleby i zbiorników wodnych.

### **SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**

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

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu. Przewietrzyć dotknięte pomieszczenie. Nie wdychać par.

#### **6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. W przypadku zanieczyszczenia rzek, jezior, kanalizacji należy zawiadomić odpowiednie, służby i jednostki ochronne.

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

Materiał, który wydostał się na zewnątrz odgraniczyć środkiem wchłaniającym (takim jak piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa) i w celu utylizacji gromadzić zgodnie z miejscowymi przepisami w pojemnikach przeznaczonych do tego celu (patrz rozdział 13). Wyczyścić przy użyciu środków do czyszczenia, nie używać rozpuszczalnika.

#### **6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Należy przestrzegać przepisów ochronnych (patrz sekcja 7 i 8).

### **SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**

#### **7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

##### **Wskazówki dotyczące bezpiecznego postępowania**

Należy unikać tworzenia się w powietrzu łatwopalnych i wybuchowych stężeń par oraz przekroczenia wartości granicznych na stanowisku pracy. Materiał należy stosować tylko w miejscach, chronionych przed dostępem światła, ognia i z dala od innych, groźących zapłonem, zagrożeń. Urządzenia elektryczne muszą być chronione według uznanych standardów. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, iskier i otwartego ognia. Stosować nie iskrzące narzędzia. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Przy używaniu tego preparatu nie należy wdychać pyłów, cząstek i rozpylonej cieczy. Unikać wdychania pyłu szlifierskiego. Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8. Nie opróżniać pojemnika siłą - nie jest to pojemnik ciśnieniowy! Przechowywać w pojemnikach wykonanych z tego samego materiału, co pojemnik oryginalny. Należy przestrzegać ustawowych przepisów na temat ochrony i bezpieczeństwa.

##### **Pozostałe dane**

Pary są cięższe od powietrza. Opary tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe.

#### **7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**

##### **Wymagania dla pomieszczeń magazynowych i pojemników**

Magazynowanie zgodnie z zarządzeniem w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Nie opróżniać pojemnika siłą - nie jest to pojemnik ciśnieniowy! Palenie zabronione. Nieupoważnionym wstęp wzbroniony. Starannie zamknięty pojemnik magazynować w pozycji stojącej, aby uniknąć rozlania. Podłoże musi odpowiadać niemieckim "wytycznym na temat uniknięcia niebezpieczeństw zapłonowych wskutek ładunków elektrostatycznych (TRGS 727)".

##### **Wskazówki dotyczące składowania z innymi materiałami**

Trzymać z dala od mocnych kwasów, materiałów alkalicznych jak i utleniaczy.

##### **Informacje dodatkowe na temat warunków składowania**

Przestrzegać wskazówek na etykiecie. Magazynować w dobrze wentylowanych i suchych pomieszczeniach w temperaturze od 15 °C do 25 °C. Przechowywać z dala od źródeł ciepła i bezpośrednich promieni słonecznych.

Na podstawie zawartości organicznego rozpuszczalnika w preparacie:

Przechowywać z dala od źródeł ciepła i bezpośrednich promieni słonecznych. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Palenie zabronione. Nieupoważnionym wstęp wzbroniony. Starannie zamknięty pojemnik magazynować w pozycji stojącej, aby uniknąć rozlania.

#### **7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe**

Należy zastosować się do zaleceń w załączonej dokumentacji technicznej. Przestrzegać instrukcji obsługi.

### **SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

#### **8.1. Parametry dotyczące kontroli**

Nr artykułu: XZ60000ACJ10  
Data druku: 25.04.2023  
Wersja: 5.0002

[Z] ZowoSmart®  
Data opracowania: 17.03.2023  
Data wydania: 17.03.2023

PO  
Strona 4 / 10

**Wartości graniczne na stanowisku roboczym:**

nie dotyczy

**8.2. Kontrola narażenia**

Zapewnić dobrą wentylację. Można to osiągnąć przez odsysanie miejscowe lub pomieszczenia. W przypadku gdy to nie wystarczy, aby utrzymać stężenie aerozoli i gazów rozpuszczalnika poniżej dopuszczalnej wartości na stanowisku pracy, należy założyć odpowiedni sprzęt do ochrony dróg oddechowych.

**Środki ochrony indywidualnej**

**Ochrona dróg oddechowych**

Jeśli stężenie rozpuszczalników leży ponad dopuszczalną wartość na stanowisku pracy, należy założyć odpowiedni do tego celu, dopuszczony do użytku sprzęt do ochrony dróg oddechowych. Przestrzegać ograniczeń czasowych noszenia odzieży zgodnie z Rozporządzeniem o substancjach niebezpiecznych oraz zasad stosowania aparatów oddechowych (BRG 190). Należy stosować tylko aparaty oddechowe z oznakowaniem CE z czterocyfrowym oznaczeniem kontrolnym.

**Ochrona dłoni**

Do dłuższego lub powtarzającego się stosowania należy używać materiału chroniącego ręce: Kauczuk butylowy  
Grubość materiału rękawic > 0,4 mm ; Czas przenikania > 480 min.

Należy przestrzegać instrukcji i informacji producenta rękawic odnośnie ich użycia, przechowywania, utrzymania w porządku i wymiany. Czas przenikania materiału rękawic w zależności od siły i czasu trwania narażenia skóry. Zalecane rodzaje rękawic EN ISO 374

Kremy ochronne mogą pomóc ochronić wystawione obszary skóry. Po kontakcie nie należy ich w żadnym wypadku używać.

**Ochrona oczu / twarzy**

Przy zagrożeniu opryskiwaniem należy nosić szczelne okulary ochronne.

**Ochrona ciała**

Należy nosić odzież antystatyczną z włókien naturalnych (bawełna) lub termoodpornych tworzyw sztucznych.

**Środki ochronne**

Po kontakcie z powierzchnią skóry wyczyścić gruntownie wodą i mydłem lub użyć odpowiedniego środka czyszczącego.

**Kontrola narażenia środowiska**

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Patrz sekcja 7. Nie są konieczne żadne wykraczające ponad to środki.

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**

**9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

<b>Stan skupienia:</b>	<b>Ciekły</b>
<b>Kolor:</b>	<b>patrz rozdział 1.</b>
<b>Zapach:</b>	<b>charakterystyczny</b>
<b>Próg zapachu:</b>	<b>nie dotyczy</b>
<b>Temperatura topnienia/krzepnięcia:</b>	<b>nie dotyczy</b>
<b>Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:</b>	<b>100 °C</b>
	Źródło: Water
<b>Palność:</b>	<b>Ciecz palna.</b>
<b>Dolna i górna granica wybuchowości:</b>	
Dolna granica wybuchowości:	<b>nie dotyczy</b>
Górna granica wybuchowości:	<b>nie dotyczy</b>
<b>Temperatura zapłonu:</b>	<b>104 °C</b>
<b>Temperatura samozapłonu:</b>	<b>nie dotyczy</b>
<b>Temperatura rozkładu:</b>	<b>nie dotyczy</b>
<b>pH przy 20 °C:</b>	<b>nie dotyczy</b>
<b>Lepkość kinematyczna (40°C):</b>	<b>&lt; 20 mm<sup>2</sup>/s</b>
<b>Lepkość przy 20 °C:</b>	<b>11 s 4 mm</b>
	Metoda: DIN 53211

Nr artykułu: XZ60000ACJ10 [Z] ZowoSmart@  
Data druku: 25.04.2023 Data opracowania: 17.03.2023  
Wersja: 5.0002 Data wydania: 17.03.2023

PO  
Strona 5 / 10

<b>Rozpuszczalność(ci):</b>	
<b>Rozpuszczalność w wodzie przy 20 °C:</b>	<b>mieszalny</b>
<b>Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:</b>	<b>patrz sekcja 12</b>
<b>Prężność pary przy 20 °C:</b>	<b>23 mbar</b> Metoda: obliczony. Źródło: Water
<b>Gęstość lub gęstość względna:</b>	
<b>Gęstość przy 20 °C:</b>	<b>1,02 g/cm<sup>3</sup></b> Metoda: ISO 2811, część 3
<b>Względna gęstość pary:</b>	<b>nie dotyczy</b>
<b>właściwości cząstek:</b>	<b>nie dotyczy</b>
<b>9.2. Inne informacje</b>	
<b>Zawartość ciała stałego:</b>	<b>8,46 % wag.</b>
<b>zawierające rozpuszczalniki:</b>	
<b>Rozpuszczalniki organiczne:</b>	<b>40 % wag.</b>
<b>Woda:</b>	<b>52 % wag.</b>
<b>Badanie rozpuszczalności:</b>	<b>&lt; 3 % wag. (ADR/RID)</b>

#### **SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**

##### **10.1. Reaktywność**

Brak dostępnych informacji.

##### **10.2. Stabilność chemiczna**

Przy zastosowaniu zalecanych przepisów dotyczących przechowywania i obchodzenia się stabilny. Dalsze informacje na temat właściwego przechowywania: patrz sekcja 7.

##### **10.3. Możliwość wystąpienia niebezpiecznych reakcji**

Trzymać z dala od silnych kwasów, zasad, silnych utleniaczy, aby uniknąć reakcji egzotermicznej.

##### **10.4. Warunki, których należy unikać**

Przy zastosowaniu zalecanych przepisów dotyczących przechowywania i obchodzenia się stabilny. Dalsze informacje na temat właściwego przechowywania: patrz sekcja 7. Przy wysokich temperaturach mogą powstać niebezpieczne produkty rozpadu.

##### **10.5. Materiały niezgodne**

nie dotyczy

##### **10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

Przy wysokich temperaturach mogą powstać niebezpieczne produkty rozpadu, np.: dwutlenek węgla, tlenek węgla, dym, tlenki azotu.

#### **SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

##### **11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**

###### **Toksyczność ostra**

2-metyloizotiazol-3(2H)-on

doustny, LD50, Szczur: 285 mg/kg

skórny, LD50, Szczur: > 2000 mg/kg

inhalacyjny (opary), LC50, Szczur (4 h)

Polyether-modified polysiloxane

doustny, LD50, Szczur: > 2000 mg/kg

Metoda: OECD 401

skórny, LD50, Szczur: > 2000 mg/kg

Metoda: OECD 402

inhalacyjny (pył i dym), LC50, Szczur: 1,08 mg/L (4 h)

Metoda: OECD 403

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

doustny, LD50, Szczur: 1150 mg/kg

skórny, LD50, Szczur: > 2000 mg/kg

inhalacyjny (opary), LC50, Szczur (4 h)

Nr artykułu: XZ60000ACJ10  
Data druku: 25.04.2023  
Wersja: 5.0002

[Z] ZowoSmart®  
Data opracowania: 17.03.2023  
Data wydania: 17.03.2023

PO  
Strona 6 / 10

**Działanie żrące/drażniące na skórę; Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**

2-metyloizotiazol-3(2H)-on

Skóra (4 h)  
oczy

Polyether-modified polysiloxane

oczy, Królik: Ocena nie podrażniający.  
Metoda: OECD 405

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

Skóra  
oczy

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

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

Skóra:

**Działania CMR (działanie wywołujące raka, zmieniające cechy dziedziczne i zagrażające rozrodczości)**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe; Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Doświadczenia z praktyki/na człowieku**

Wdychanie składników rozpuszczalnika powyżej wartości AGW (wartość graniczna na stanowisku pracy - Niemcy) może prowadzić do uszkodzenia zdrowia, jak np. podrażnienie błon śluzowych i organów oddychania, uszkodzenie wątroby, nerek i centralnego systemu nerwowego. Oznakami tego są: bóle głowy, zawroty, zmęczenie, osłabienie mięśni, zamroczenie, w ciężkich przypadkach: utrata świadomości. Rozpuszczalniki mogą poprzez resorpcję skóry powodować niektóre z wcześniej nazwanych efektów. Dłuższy i powtarzający się kontakt z produktem prowadzi do utraty ochrony lipidowej skóry i może powodować niealergiczne szkody (wyprysk kontaktowy) i/lub wchłanianie substancji szkodliwej. Odpryski mogą spowodować podrażnienie oczu i odwracalne szkody.

**Ogólna ocena właściwości CMR**

Składniki mieszaniny nie spełniają kryteriów kategorii CMR 1A lub 1B odpowiedni CLP.

**11.2. Informacje o innych zagrożeniach**

**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Brak dostępnych informacji.

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Nie istnieją żadne informacje na temat samego preparatu.

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

**12.1. Toksyczność**

2-metyloizotiazol-3(2H)-on

Toksyczność dla ryb, LC50, Oncorhynchus mykiss (Pstrąg tęczy): 6 mg/L (96 h)

Toksyczność dla dafni, EC50: 1,68 mg/L (48 h)

Toksyczność alg, ErC50

Toksyczność alg, EC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 0,157 mg/L (72 h)

Polyether-modified polysiloxane

Toksyczność dla ryb, LC50, Lepomis macrochirus (błękitnoskrzeli okoń): 15 mg/L (96 h)

Toksyczność dla dafni, EC50, Daphnia magna (rozwiłtka wielka): 177 mg/L (48 h)

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

Toksyczność dla ryb, LC50, Oncorhynchus mykiss (Pstrąg tęczy): 1,6 mg/L (96 h)

Toksyczność dla dafni, EC50, Daphnia magna (rozwiłtka wielka): 2,94 mg/L (48 h)

Toksyczność alg, EC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 0,11 mg/L (72 h)

**Długi czas Ekotoksyczność**

2-metyloizotiazol-3(2H)-on

Nr artykułu: XZ60000ACJ10 [Z] ZowoSmart®  
Data druku: 25.04.2023 Data opracowania: 17.03.2023  
Wersja: 5.0002 Data wydania: 17.03.2023

PO  
Strona 7 / 10

Toksyczność dla ryb, LC50 (96 h)  
activated sludge, EC20, activated sludge: 2,8 mg/L (3 h)  
Metoda: DIN 38412-3 (TTC-Test)  
activated sludge, EC50, activated sludge: 34,6 mg/L (3 h)  
Metoda: DIN 38412-3 (TTC-Test)

#### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

2-metyloizotiazol-3(2H)-on  
: 50 % (4 D)  
Metoda: OECD 309  
: 90 % (14 D)  
Metoda: OECD 309  
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on  
OECD 302B: 90 % ; Ocena Nie gromadzi się w organizmach.  
Osad czynny  
OECD 303A: > 70 % ; Ocena Nie gromadzi się w organizmach.  
Osad czynny

#### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

2-metyloizotiazol-3(2H)-on  
Partition coefficient n-octanol / Water (log Kow): 0,32  
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on  
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda: 0,7 ; Ocena Toksyczne składniki wody ulegają biodegradacji.

##### Współczynnik biokoncentracji (BCF)

Nie są znane informacje toksykologiczne.

#### 12.4. Mobilność w glebie

Nie są znane informacje toksykologiczne.

#### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dostępnych informacji.

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych informacji.

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

##### Prawidłowe usuwanie / Produkt

##### Zalecenie

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Usunięcie zgodnie z dyrektywą 2008/98/WE dotyczącą odpadów i odpadów niebezpiecznych.

##### Prawidłowe usuwanie / Opakowanie

##### Zalecenie

Niezanieczyszczone opakowania mogą zostać poddane recyklingowi. Pojemniki nie opróżnione w sposób zgodny z przepisami są odpadami specjalnymi.

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

#### Ładunek bezpieczny w świetle przepisów transportowych.

#### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

nie dotyczy

#### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

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

nie dotyczy

#### 14.4. Grupa pakowania

nie dotyczy

#### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

Transport lądowy (ADR/RID)

nie dotyczy

Nr artykułu: XZ60000ACJ10  
Data druku: 25.04.2023  
Wersja: 5.0002

[Z] ZowoSmart®  
Data opracowania: 17.03.2023  
Data wydania: 17.03.2023

PO  
Strona 8 / 10

Zanieczyszczenia morskie nie dotyczy

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Transport zawsze w zamkniętych, stojących w pozycji pionowej i bezpiecznych pojemnikach. Należy upewnić się, że osoby, które transportują ten produkt, wiedzą, co należy czynić w przypadku wypadku lub wycieku produktu.  
Wskazówki dotyczące bezpiecznego postępowania: patrz działy 6 - 8

#### Pozostałe dane

##### Transport lądowy (ADR/RID)

kod ograniczeń przejazdu przez tunele -

##### Transport morski (IMDG)

Numer-EmS nie dotyczy

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

Brak transportu jako towaru masowego według kodu IBC.

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

##### Przepisy UE

##### Dyrektywa 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi [Dyrektywa Seveso III]

Ten produkt nie jest sklasyfikowany zgodnie z Dyrektywą 2012/18/EU.

##### Dyrektywa 2010/75/UE w sprawie emisji przemysłowych [Industrial Emissions Directive]

wartość LZO (w g/L) ISO 11890-2: 409

wartość LZO (w g/L) ASTM D2369: 866

##### Przepisy krajowe

##### Wskazówki w sprawie ograniczania zatrudnienia

Przestrzegać ograniczeń zatrudniania według ustawy o ochronie pracy nieletnich (94/33/WE).

##### Przepisy krajowe

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. Nr.63, 322.z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin. Zmiana (Dz.U. 2014 nr 0 poz 6)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 29 stycznia 2013 r. w sprawie ograniczeń produkcji, obrotu lub stosowania substancji i mieszanin niebezpiecznych lub stwarzających zagrożenie oraz wprowadzania do obrotu lub stosowania wyrobów zawierających takie substancje lub mieszaniny. Zmiana (Dz.U. 2013 nr 0 poz. 1173)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykaniem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie. Zmiana (Dz.U. 2013 nr 0 poz. 1225)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin. Zmiana (Dz.U. 2014 nr 0 poz. 145)
- 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. z 2018r poz. 1286)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 nr 0 poz. 21)
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. Nr 227, poz. 1367)

##### Inne informacje:

Szwajcaria:

Zawartość lotnych związków organicznych (LZO) w procentach wagi: 0

Dania:

PR-No.:

MAL code (MAL code in mixture):

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla substancji w tej mieszaninie nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### Pełne brzmienie klasyfikacji z sekcja 3:

Acute Tox. 4 / H332

Toksyczność ostra (inhalacyjny)

Działa szkodliwie w następstwie wdychania.



Nr artykułu: XZ60000ACJ10  
Data druku: 25.04.2023  
Wersja: 5.0002

[Z] ZowoSmart®  
Data opracowania: 17.03.2023  
Data wydania: 17.03.2023

PO  
Strona 9 / 10

Eye Irrit. 2 / H319	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Działa drażniąco na oczy.
Acute Tox. 2 / H330	Toksyczność ostra (inhalacyjny)	Wdychanie grozi śmiercią.
Acute Tox. 3 / H311	Toksyczność ostra (skórny)	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
Acute Tox. 3 / H301	Toksyczność ostra (doustny)	Działa toksycznie po połknięciu.
Skin Corr. 1B / H314	Działanie żrące/drażniące na skórę	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
Eye Dam. 1 / H318	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Skin Sens. 1A / H317	Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Aquatic Acute 1 / H400	Niebezpieczne dla środowiska wodnego	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
Aquatic Chronic 1 / H410	Niebezpieczne dla środowiska wodnego	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Acute Tox. 4 / H302	Toksyczność ostra (doustny)	Działa szkodliwie po połknięciu.
Skin Irrit. 2 / H315	Działanie żrące/drażniące na skórę	Działa drażniąco na skórę.
Skin Sens. 1 / H317	Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Aquatic Chronic 2 / H411	Niebezpieczne dla środowiska wodnego	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Procedura klasyfikacji

Klasyfikacja mieszanin i stosowana metoda oceny zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP]

Skin Sens. 1                      Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę                      Metoda obliczeniowa.

#### Skróty i akronimy

ADR	Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
AGW	Wartości graniczne na stanowisku roboczym
BGW	Dopuszczalna wartość biologiczna
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Klasyfikacja, oznakowanie i pakowanie
CMR	Rakotwórczy, mutagenny lub działający szkodliwie na rozrodczość
DIN	Deutsches Institut für Normung / Norm des Deutschen Instituts für Normung (German Institute for Standardization / German industrial standard)
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
EAKV	Europejski Katalog Odpadów
EC	Stężenie efektywne
WE	Wspólnota Europejska
EN	Norma europejska
IATA-DGR	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych – Przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych
IBC Code	Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air
Kodeks IMDG	Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych
ISO	Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna
LC	Stężenie śmiertelne
LD	Dawka śmiertelna
MARPOL	Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
PBT	Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
REACH	Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
ONZ	United Nations
LZO	Lotne związki organiczne
vPvB	bardzo trwale i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

#### Pozostałe dane

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Informacje w tej karcie charakterystyki substancji niebezpiecznej odpowiadają naszemu obecnemu stanowi wiedzy jak i

Nr artykułu: XZ60000ACJ10  
Data druku: 25.04.2023  
Wersja: 5.0002

[Z] ZowoSmart®  
Data opracowania: 17.03.2023  
Data wydania: 17.03.2023

PO  
Strona 10 / 10

---

postanowieniom i UE. Bez pisemnego pozwolenia produkt nie może być udostępniany innym osobom niż do wymienionego w sekcji 1 celu. Zadaniem użytkownika jest podjęcie wszystkich koniecznych środków, aby spełnić wymagania ustalone lokalnie i ustawach. Informacje w tej karcie charakterystyki opisują wymogi bezpieczeństwa naszego produktu a nie zapewniają o jego właściwościach.