# KARTA CHARAKTERYSTYKI

TEKNOSHIELD 4005-00 - ZINK TST 101540

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

### 1.1 Identyfikator produktu

**Nazwa produktu** : TEKNOSHIELD 4005-00 - ZINK TST 101540

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

**Użycie produktu** : Farba.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

**Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tą kartę charakterystyki** : Prod-safe@teknos.com

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

**Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruć**

**Numer telefonu** : Numer alarmowy 112, straż pożarna 998, pogotowie ratunkowe 999 (24 h).

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Definicja produktu** : Mieszanina

**Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]**

Aquatic Chronic 3, H412

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

### 2.2 Elementy oznakowania

**Hasło ostrzegawcze** : Brak hasła ostrzegawczego.

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia** : H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

**Zapobieganie** : P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.

**Reagowanie** : Nie dotyczy.

**Przechowywanie** : Nie dotyczy.

**Usuwanie** : P501 - Zawartość i pojemnik należy utylizować zgodnie ze wszystkimi lokalnymi, regionalnymi, krajowymi i międzynarodowymi przepisami.

**Uzupełniające elementy etykiety** : Zawiera 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on i 2-metylo-1,2-benzotiazol-3(2H)-on. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej. Zawiera produkty biobójcze stosowane do konserwacji podczas przechowywania i konserwacji powłok:IPBC i BIT i DTBMA i MBIT. Możliwe działanie uczulające na skórę.

**Załącznik XVII - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów** :

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.3 Inne zagrożenia

**Produkt spełnia kryteria PBT lub vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII** : Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

**Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji** : Nie spełnia.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2 Mieszaniny

: Mieszanina

| Nazwa produktu/ składnika | Identyfikatory | % | Klasyfikacja | Specyficzne stęż. graniczne, czynniki M i ATE | Typ |
|---|---|---|---|---|---|
| 2-(2-butoksyetoksy)etanol | REACH #: 01-2119475104-44<br>WE: 203-961-6<br>CAS: 112-34-5<br>Indeks: 603-096-00-8 | ≤3 | Eye Irrit. 2, H319 | - | [1] [2] |
| 2-butoksyetanol | REACH #: 01-2119475108-36<br>WE: 203-905-0<br>CAS: 111-76-2<br>Indeks: 603-014-00-0 | <1 | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 3, H331<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319 | ATE [doustnie] = 1200 mg/kg<br>ATE [wdychanie (opary)] = 3 mg/l | [1] [2] |
| 3-jodo-2-propynylo-butylokarbaminian | WE: 259-627-5<br>CAS: 55406-53-6<br>Indeks: 616-212-00-7 | <0.1 | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 2, H330<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT RE 1, H372 (krtań)<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 | ATE [doustnie] = 400 mg/kg<br>ATE [wdychanie (pyły i mgły)] = 0.17 mg/l<br>M [ostre] = 10<br>M [przewlekłe] = 10 | [1] |
| 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on | WE: 220-120-9<br>CAS: 2634-33-5<br>Indeks: 613-088-00-6 | <0.036 | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 2, H330<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 | ATE [doustnie] = 450 mg/kg<br>ATE [wdychanie (pyły i mgły)] = 0.21 mg/l<br>Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.036%<br>M [ostre] = 1<br>M [przewlekłe] = 1 | [1] |
| 2-metylo-1,2-benzotiazol-3 (2H)-on | WE: 695-989-4<br>CAS: 2527-66-4<br>Indeks: 613-336-00-3 | <0.0015 | Acute Tox. 3, H301<br>Acute Tox. 4, H312<br>Skin Corr. 1C, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 2, H411<br>EUH071 | ATE [doustnie] = 175 mg/kg<br>ATE [skórnie] = 1100 mg/kg<br>Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015%<br>M [ostre] = 1 | [1] |

Typ

[1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska
[2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy

**Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.**

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

Nie zawiera dodatkowych składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, lub klasyfikowane są jako PBT lub vPvB bądź jako substancje wywołujące równorzędne obawy, lub które mogą występować w środowisku pracy jedynie w ograniczonym zakresie, w związku z czym muszą zostać wymienione w niniejszym ustępie.

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

**Kontakt z okiem** : Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolna powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Zasięgnąć porady lekarskiej, jeśli pojawi się podrażnienie.

**Droga oddechowa** : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.

**Kontakt ze skórą** : Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.

**Spożycie** : Przemyć usta wodą. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny.

**Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.

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

**Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji**

**Kontakt z okiem** : Brak konkretych danych.

**Droga oddechowa** : Brak konkretych danych.

**Kontakt ze skórą** : Brak konkretych danych.

**Spożycie** : Brak konkretych danych.

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

**Informacje dla lekarza** : Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruć truciznami.

**Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

**Odpowiednie środki gaśnicze** : Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia.

**Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie spełnia.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

**Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć. Niniejszy materiał jest szkodliwy dla organizmów wodnych z długotrwałymi następstwami. Woda zanieczyszczona tą substancją musi być zebrana i zabezpieczona. Nie dopuścić aby przedostała się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek.

**Niebezpieczne produkty spalania** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:
dwutlenek węgla
tlenek węgla
tlenek/tlenki metalu

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

**Specjalne działania ochronne dla strażaków** : Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.

**Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) 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), zgodna z normą europejską EN 469.

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

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

**Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.

**Dla osób udzielających pomocy** : Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska** : Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza). Materiał zanieczyszczający wodę. Może być szkodliwy dla środowiska w przypadku uwolnienia w dużych ilościach.

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

**Małe rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Zaabsorbować za pomocą obojętnego materiału i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

**Duże rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Podchodzić do uwolnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w następujący sposób. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami.

**6.4 Odniesienia do innych sekcji** : Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1. 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

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

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

**Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Nie połykać. Unikać kontaktu z oczami, skórą i ubraniem. Unikać wdychania par lub mgły. Unikać uwolnienia do środowiska. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać powtórnie pojemnika.

**Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy** : Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

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

Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz Sekcja 10), napojów i jedzenia. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Przed przystąpieniem do przeładunku lub stosowania zapoznać się z informacjami na temat niezgodnych materiałów zawartymi w punkcie 10.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

**Zalecenia** : Niedostępne.

**Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego** : Niedostępne.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Informacje podano na podstawie typowego przewidywanego stosowania produktu. Dodatkowe środki zapobiegawcze mogą być wymagane w przypadku obsługi masowej lub innych zastosowań, które mogłyby poważnie zwiększyć narażenie pracownika lub uwolnienie do środowiska.

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

**Najwyższe dopuszczalne stężenia**

| Nazwa produktu/składnika | Wartości graniczne narażenia |
|---|---|
| 2-(2-butoksyetoksy)etanol | **Rozporzadzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Spolecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyzszych dopuszczalnych stezen i natezen czynników szkodliwych dla zdrowia w srodowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286, z pózn. Zm) (Polska, 4/2026)**<br>NDS 8 godzin: 67 mg/m³.<br>NDSCh 15 minuty: 100 mg/m³. |
| 2-butoksyetanol | **Rozporzadzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Spolecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyzszych dopuszczalnych stezen i natezen czynników szkodliwych dla zdrowia w srodowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286, z pózn. Zm) (Polska, 4/2026)** Wchłaniany przez skórę.<br>NDS 8 godzin: 98 mg/m³.<br>NDSCh 15 minuty: 200 mg/m³. |

**Wskaźniki narażenia biologicznego**

| Nazwa produktu/składnika | Wskaźniki ekspozycji |
|---|---|
| Nie są znane żadne wskaźniki narażenia. | |

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

**Zalecane procedury monitoringu** : Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia przez drogi oddechowe środkami chemicznymi w celu porównania z wartościami progowymi i strategią pomiarów) Norma Europejska EN 14042 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfery miejsca pracy - Ogólne wymogi odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

**DNEL/DMEL**

| Nazwa produktu/składnika | Wynik |
|---|---|
| 2-(2-butoksyetoksy)etanol | **DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa**<br>6.25 mg/kg bw/dzień<br>Zaburzenia: Systemowe<br><br>**DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa**<br>67.5 mg/m³<br>Zaburzenia: Miejscowe<br><br>**DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa**<br>101.2 mg/m³<br>Zaburzenia: Miejscowe |
| 2-butoksyetanol | **DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa**<br>6.3 mg/kg bw/dzień<br>Zaburzenia: Systemowe<br><br>**DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga pokarmowa**<br>26.7 mg/kg bw/dzień<br>Zaburzenia: Systemowe<br><br>**DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa**<br>59 mg/m³<br>Zaburzenia: Systemowe<br><br>**DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa**<br>98 mg/m³<br>Zaburzenia: Systemowe<br><br>**DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga oddechowa**<br>147 mg/m³<br>Zaburzenia: Miejscowe<br><br>**DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa**<br>246 mg/m³<br>Zaburzenia: Miejscowe<br><br>**DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga oddechowa**<br>426 mg/m³<br>Zaburzenia: Systemowe<br><br>**DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa**<br>1091 mg/m³<br>Zaburzenia: Systemowe |
| 3-jodo-2-propynylo-butylokarbaminian | **DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa**<br>0.023 mg/m³<br>Zaburzenia: Systemowe |

| | |
|---|---|
| | **DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa**<br>0.07 mg/m³<br>Zaburzenia: Systemowe<br><br>**DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa**<br>1.16 mg/m³<br>Zaburzenia: Miejscowe<br><br>**DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa**<br>1.16 mg/m³<br>Zaburzenia: Miejscowe<br><br>**DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra**<br>2 mg/kg bw/dzień<br>Zaburzenia: Systemowe |
| 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on | **DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra**<br>0.345 mg/kg bw/dzień<br>Zaburzenia: Systemowe<br><br>**DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra**<br>0.966 mg/kg bw/dzień<br>Zaburzenia: Systemowe<br><br>**DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa**<br>1.2 mg/m³<br>Zaburzenia: Systemowe<br><br>**DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa**<br>6.81 mg/m³<br>Zaburzenia: Systemowe |

**PNEC**

Niedostępne.

### 8.2 Kontrola narażenia

**Stosowne techniczne środki kontroli** : Wydajna wentylacja ogólna powinna być wystarczajaca aby kontrolować ekspozycję pracownika na zanieczyszczenia.

**Indywidualne środki ochrony**

**Środki zachowania higieny** : Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznice bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

**Ochronę oczu lub twarzy** : Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chlapnięcia, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: ochronne okulary z bocznymi osłonami.

**Ochronę skóry**

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

**Ochronę rąk** : Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Biorąc pod uwagę parametry podane przez producenta rękawic, należy sprawdzać, czy rękawice zachowują swoje właściwości ochronne podczas ich użytkowania. Należy zwrócić uwagę, że czas przebicia dla materiału rękawicy może być różny u różnych producentów rękawic. W przypadku mieszanek, zawierających kilka substancji, czas ochrony przez rękawice nie może być dokładnie określony.

Zalecenia : Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374.

> 8 godzin (czas przebicia): Rękawice nitrylowe. grubość > 0.3 mm

Nie zalecane polialkohol winylowy (PVA) rękawice

**Ochrona ciała** : W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy.

**Inne środki ochrony skóry** : Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.

**Ochronę dróg oddechowych** : Należy dobrać odpowiedni aparat ochrony dróg oddechowych spełniający wymogi odnośnej normy lub wymogi certyfikacyjne, w zależności od rodzaju ryzyka i potencjalnego narażenia. Aparaty ochrony dróg oddechowych muszą być wykorzystywane zgodnie z postanowieniami programu ochrony dróg oddechowych, tak aby zapewnić odpowiednie dopasowanie, szkolenie oraz inne ważne aspekty ich stosowania.

Typ filtru (aplikacja natryskiem): A P

**Kontrola narażenia środowiska** : Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwajace opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Warunki pomiaru wszystkich właściwości dotyczą standardowej temperatury i ciśnienia, chyba że wskazano inaczej.

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

**Wygląd**

**Stan skupienia** : Ciecz.

**Kolor** : Szary.

**Zapach** : Łagodny

**Próg zapachu** : Niedostępne.

**Temperatura topnienia/ krzepnięcia** : Niedostępne.

**Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** :

| Nazwa składnika | °C | °F | Metoda |
|---|---|---|---|
| woda | 100 | 212 | |
| 2-(2-butoksyetoksy)etanol | 225 do 227.6 | 437 do 441.7 | |

**Palność materiałów** : Niedostępne.

**Dolna i górna granica wybuchowości** : Dolna: Nie dotyczy.
Górna: Nie dotyczy.

**Temperatura zapłonu** : Tygla zamkniętego: >100°C (>212°F)

**Temperatura samozapłonu** :

| Nazwa składnika | °C | °F | Metoda |
|---|---|---|---|
| 2-(2-butoksyetoksy)etanol | 210 | 410 | DIN 51794 |

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

**Temperatura rozkładu** : Niedostępne.

**pH** : 8.5 do 9 [Stęż. (%w/w): 100%]

**Lepkość** : Niedostępne.

**Rozpuszczalność** :

Niedostępne.

**Rozpuszczalność w wodzie** : Niedostępne.

**Współczynnik podziału: n-oktanol/woda** : Nie dotyczy.

**Prężność pary** :

| | Ciśnienie pary w 20°C | | | Ciśnienie pary w 50°C | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nazwa składnika** | **mm Hg** | **kPa** | **Metoda** | **mm Hg** | **kPa** | **Metoda** |
| woda | 17.5 | 2.3 | | | | |
| 2-(2-butoksyetoksy)etanol | 0.022 | 0.0029 | | | | |

**Gęstość względna** : Niedostępne.

**Gęstość** : 1 g/cm³

**Gęstość par** : Niedostępne.

**Charakterystyka cząstek**

**Mediana wielkości cząstek** : Nie dotyczy.

### 9.2 Inne informacje

#### 9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

**Materiały wybuchowe** : Niedostępne.

**Właściwości utleniające** : Niedostępne.

#### 9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

Nie dotyczy.

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

**10.1 Reaktywność** : Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.

**10.2 Stabilność chemiczna** : Produkt jest trwały.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** : W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.

**10.4 Warunki, których należy unikać** : Brak konkretych danych.

**10.5 Materiały niezgodne** : Brak konkretych danych.

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu** : W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

**Toksyczność ostra**

| Nazwa produktu/składnika | Wynik |
|---|---|

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

| | |
|---|---|
| 2-(2-butoksyetoksy)etanol | **Królik - Skóra - LD50**<br>2700 mg/kg<br><br>**Szczur - Droga pokarmowa - LD50**<br>4500 mg/kg<br>Skutki toksyczne: Behawioralne - Tężyczka Płuca, klatka piersiowa lub oddychanie - Duszność Wątroba - Inne zmiany |
| 3-jodo-2-propynylo-butylokarbaminian | **Szczur - Droga pokarmowa - LD50**<br>400 mg/kg<br><br>**Szczur - Skóra - LD50**<br>>2000 mg/kg<br><br>**Szczur - Droga oddechowa - LC50 Pyły i mgły**<br>0.763 mg/l [4 godzin]<br><br>**Szczur - Droga oddechowa - LC50 Pyły i mgły**<br>0.67 g/m³ [4 godzin] |
| 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on | **Szczur - Droga pokarmowa - LD50**<br>1020 mg/kg |

**Wnioski/Podsumowanie [Produkt]** : Niedostępne.

**Szacunki toksyczności ostrej**

| Nazwa produktu/składnika | Droga pokarmowa (mg/kg) | Skóra (mg/kg) | Wdychanie (gazy) (ppm) | Wdychanie (pary) (mg/l) | Wdychanie (pył i aerozole) (mg/l) |
|---|---|---|---|---|---|
| TEKNOSHIELD 4005-00 | N/A | N/A | N/A | 402.2 | N/A |
| 2-(2-butoksyetoksy)etanol | 4500 | 2700 | N/A | N/A | N/A |
| 2-butoksyetanol | 1200 | N/A | N/A | 3 | N/A |
| 3-jodo-2-propynylo-butylokarbaminian | 400 | N/A | N/A | N/A | 0.17 |
| 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on | 450 | N/A | N/A | N/A | 0.21 |
| 2-metylo-1,2-benzotiazol-3(2H)-on | 175 | 1100 | N/A | N/A | N/A |

**Działanie żrące/drażniące na skórę**

| Nazwa produktu/składnika | Wynik |
|---|---|
| 2-butoksyetanol | **Królik - Skóra - Powoduje słabe podrażnienie**<br>Zastosowana ilość/stężenie: 500 mg |
| 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on | **Ludzki - Skóra - Powoduje słabe podrażnienie**<br>Czas trwania leczenia/narażenia: 48 godzin<br>Zastosowana ilość/stężenie: 5 % |

**Wnioski/Podsumowanie [Produkt]** : Niedostępne.

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**

| Nazwa produktu/składnika | Wynik |
|---|---|
| 2-(2-butoksyetoksy)etanol | **Królik - Oczy - Substancja umiarkowanie drażniąca**<br>Czas trwania leczenia/narażenia: 24 godzin<br>Zastosowana ilość/stężenie: 20 mg<br><br>**Królik - Oczy - Substancja silnie drażniąca**<br>Zastosowana ilość/stężenie: 20 mg |
| 2-butoksyetanol | **Królik - Oczy - Substancja umiarkowanie drażniąca**<br>Czas trwania leczenia/narażenia: 24 godzin |

Zastosowana ilość/stężenie: 100 mg

**Królik - Oczy - Substancja silnie drażniąca**
Zastosowana ilość/stężenie: 100 mg

| | |
|---|---|
| 3-jodo-2-propynylo-butylokarbaminian | **Królik - Oczy - Substancja silnie drażniąca** |

**Wnioski/Podsumowanie [Produkt]** : Niedostępne.

**Działanie/drażniące na drogi oddechowe**

Niedostępne.

**Wnioski/Podsumowanie [Produkt]** : Niedostępne.

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

| Nazwa produktu/składnika | Wynik |
|---|---|
| 3-jodo-2-propynylo-butylokarbaminian | **Świnka morska - skóra**<br>Nie powoduje uczulenia |

**Skóra**

**Wnioski/Podsumowanie [Produkt]** : Niedostępne.

**Drogi oddechowe**

**Wnioski/Podsumowanie [Produkt]** : Niedostępne.

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

| Nazwa produktu/składnika | Wynik |
|---|---|
| 3-jodo-2-propynylo-butylokarbaminian | **In vitro - Bakteria**<br>Wynik: Negatywny |

**Wnioski/Podsumowanie [Produkt]** : Niedostępne.

**Rakotwórczość**

Niedostępne.

**Wnioski/Podsumowanie [Produkt]** : Niedostępne.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

| Nazwa produktu/składnika | Wynik |
|---|---|
| 3-jodo-2-propynylo-butylokarbaminian | **Królik - Żeński - Droga pokarmowa**<br>50 mg/kg [7 dni tygodniowo] [13 dni]<br>Toksyczność w macierzyństwie: Pozytywny<br>Rozwojowy: Negatywny<br><br>**Królik - Żeński - Droga pokarmowa**<br>20 mg/kg [7 dni tygodniowo] [13 dni]<br>Toksyczność w macierzyństwie: Negatywny<br>Rozwojowy: Negatywny |

**Wnioski/Podsumowanie [Produkt]** : Niedostępne.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Niedostępne.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

| Nazwa produktu/składnika | Wynik |
|---|---|
| 3-jodo-2-propynylo-butylokarbaminian | STOT RE 1, H372 (krtań) |

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Niedostępne.

### Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Niedostępne.

### Potencjalne ostre działanie na zdrowie

**Kontakt z okiem** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Droga oddechowa** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Kontakt ze skórą** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Spożycie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

### Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

**Kontakt z okiem** : Brak konkretych danych.

**Droga oddechowa** : Brak konkretych danych.

**Kontakt ze skórą** : Brak konkretych danych.

**Spożycie** : Brak konkretych danych.

### Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

#### Kontakt krótkotrwały

**Potencjalne skutki natychmiastowe** : Niedostępne.

**Potencjalne skutki opóźnione** : Niedostępne.

#### Kontakt długotrwały

**Potencjalne skutki natychmiastowe** : Niedostępne.

**Potencjalne skutki opóźnione** : Niedostępne.

### Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Niedostępne.

**Wnioski/Podsumowanie [Produkt]** : Niedostępne.

**Ogólne** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Rakotwórczość** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Mutagenność** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

### 11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

**Wnioski/Podsumowanie [Produkt]** : Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających uznać go za zaburzający funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 lub rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008.

### 11.2.2 Inne informacje

Niedostępne.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

| Nazwa produktu/składnika | Wynik |
|---|---|
| 2-(2-butoksyetoksy)etanol | **Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda**<br>Ryba - Bluegill - *Lepomis macrochirus*<br>Rozmiar: 33 do 75 mm<br>1300000 µg/l [96 godzin]<br>Efekt: Śmiertelność |
| 2-butoksyetanol | **Toksyczność ostra - LC50 - Woda morska**<br>Ryba - Inland silverside - *Menidia beryllina*<br>Rozmiar: 40 do 100 mm<br>1250000 µg/l [96 godzin]<br>Efekt: Śmiertelność<br><br>**Toksyczność ostra - LC50 - Woda morska**<br>Skorupiaki - Common shrimp, sand shrimp - *Crangon crangon*<br>800000 µg/l [48 godzin]<br>Efekt: Śmiertelność |
| 3-jodo-2-propynylo-butylokarbaminian | **Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda**<br>EU<br>Ryba - Pstrąg - *Oncorhynchus mykiss*<br>0.067 mg/l [96 godzin]<br><br>**Toksyczność ostra - NOEC - Słodka woda**<br>EU<br>Ryba - Pstrąg - *Oncorhynchus mykiss*<br>0.049 mg/l [96 godzin]<br><br>**Toksyczność ostra - EC50 - Słodka woda**<br>EU<br>Rozwielitka - Rozwielitka - *Daphnia magna*<br>0.16 mg/l [48 godzin]<br><br>**Przewlekłe - NOEC - Słodka woda**<br>EU<br>Rozwielitka - Rozwielitka - *Daphnia Magna*<br>0.05 mg/l [21 dni]<br><br>**Toksyczność ostra - EC50 - Słodka woda**<br>EU<br>Glon - Glon - *Scenedemus subspicatus*<br>0.022 mg/l [72 godzin] |
| 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on | **Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda**<br>OECD [Ryby, badanie toksyczności ostrej]<br>Ryba - Pstrąg - *Onorhynchus Mykiss*<br>1.9 mg/l [96 godzin]<br><br>**Toksyczność ostra - EC50**<br>OECD 202 [Test ostrego unieruchomienia Daphnia sp. i test rozrodczości]<br>Rozwielitka - Rozwielitka - *Daphnia Magna*<br>3.7 mg/l [48 godzin]<br><br>**Toksyczność ostra - EC50 - Woda morska**<br>OECD 201 [Algi, test zahamowania wzrostu]<br>Glon - Glon - *Skeletonema Costatum*<br>0.36 mg/l [72 godzin]<br><br>**Toksyczność ostra - NOEC - Woda morska**<br>OECD 201 [Algi, test zahamowania wzrostu]<br>Glon - Glon - *Skeletonema Costatum*<br>0.15 mg/l [72 godzin] |

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

**Toksyczność ostra - EC50 - Słodka woda**
US EPA
Rozwielitka - Water flea - *Daphnia magna*
Wiek: <24 godzin
0.92 ppm [48 godzin]
Efekt: Intoksykacja

**Toksyczność ostra - EC50 - Słodka woda**
US EPA
Glon - Green algae - *Pseudokirchneriella subcapitata*
0.22 ppm [96 godzin]
Efekt: Populacja

**Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda**
US EPA
Ryba - Rainbow trout,donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss* - Młody (świeżo wykluty, nie karmiony)
0.24 ppm [96 godzin]
Efekt: Śmiertelność

**Przewlekłe - NOEC**
US EPA
Ryba - Fathead minnow - *Pimephales promelas*
0.16 ppm [32 dni]

**Wnioski/Podsumowanie [Produkt]** : Niedostępne.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

| Nazwa produktu/składnika | Wynik |
|---|---|
| 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on | EU<br>24% [28 dni] |

**Wnioski/Podsumowanie [Produkt]** : Niedostępne.

| Nazwa produktu/składnika | Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym | Fotoliza | Podatność na rozkład biologiczny |
|---|---|---|---|
| 3-jodo-2-propynylo-butylokarbaminian | - | - | Nie łatwo |
| 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on | - | - | Naturalne |

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

| Nazwa produktu/składnika | $LogP_{ow}$ | BCF | Potencjalne |
|---|---|---|---|
| 2-(2-butoksyetoksy)etanol | 1 | - | Niskie |
| 2-butoksyetanol | 0.81 | - | Niskie |
| 3-jodo-2-propynylo-butylokarbaminian | >1 | - | Niskie |
| 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on | - | 3.2 | Niskie |

### 12.4 Mobilność w glebie

**Współczynnik podziału gleba/woda**

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

| Nazwa produktu/składnika | Wartość |
|---|---|
| 2-(2-butoksyetoksy)etanol | logKoc: 1.6<br>Koc: 36.5981 |
| 2-butoksyetanol | logKoc: 1.8<br>Koc: 67.3685 |
| 3-jodo-2-propynylo-butylokarbaminian | logKoc: 1.1<br>Koc: 13.4558 |
| 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on | logKoc: 1.9<br>Koc: 73.142 |
| 2-metylo-1,2-benzotiazol-3(2H)-on | logKoc: 1.7<br>Koc: 52.5063 |

**Wyniki oceny właściwości PMT i vPvM**

| Nazwa produktu/składnika | PMT | P | M | T | vPvM | vP | vM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2-(2-butoksyetoksy)etanol | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie |
| 2-butoksyetanol | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie |
| 3-jodo-2-propynylo-butylokarbaminian | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie |
| 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie |
| 2-metylo-1,2-benzotiazol-3(2H)-on | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie |

**Mobilność** : Niedostępne.

**Wnioski/Podsumowanie** : Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PMT lub vPvM.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

**Rozporządzenie (WE) Nr. 1907/2006 [REACH]**

| Nazwa produktu/składnika | PBT | P | B | T | vPvB | vP | vB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2-(2-butoksyetoksy)etanol | Nie | N/A | N/A | Nie | N/A | N/A | N/A |
| 2-butoksyetanol | Nie | N/A | N/A | Nie | N/A | N/A | N/A |
| 3-jodo-2-propynylo-butylokarbaminian | N/A | N/A | N/A | Tak | N/A | N/A | N/A |
| 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on | Nie | N/A | Nie | Nie | Nie | N/A | Nie |
| 2-metylo-1,2-benzotiazol-3(2H)-on | Nie | N/A | N/A | Nie | N/A | N/A | N/A |

**Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]**

| Nazwa produktu/składnika | PBT | P | B | T | vPvB | vP | vB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2-(2-butoksyetoksy)etanol | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie |
| 2-butoksyetanol | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie |
| 3-jodo-2-propynylo-butylokarbaminian | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie |
| 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie |
| 2-metylo-1,2-benzotiazol-3(2H)-on | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie |

**Wnioski/Podsumowanie Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]** : Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PBT lub vPvB.

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

**Wnioski/Podsumowanie [Produkt]** : Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających uznać go za zaburzający funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 lub rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008.

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

**Produkt**

**Metody likwidowania** : Zawartość i pojemnik należy utylizować zgodnie ze wszystkimi lokalnymi, regionalnymi, krajowymi i międzynarodowymi przepisami. Unikać uwolnienia do środowiska. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

**Odpady niebezpieczne** : Zgodnie z aktualnym rozeznaniem dostawcy, niniejszy produkt nie jest uważany za odpad niebezpieczny w świetle Dyrektywy 2008/98/WE Unii Europejskiej

**Europejski katalog Odpadów (EWC)** : 080112

**Opakowanie**

**Metody likwidowania** : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważać jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.

**Specjalne środki ostrożności** : Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub wkłady mogą zawierać resztki produktu. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

| | ADR/RID | ADN | IMDG | IATA |
|---|---|---|---|---|
| **14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID** | Nie podlega przepisom. | Nie podlega przepisom. | Not regulated. | Not regulated. |
| **14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN** | - | - | - | - |
| **14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie** | - | - | - | - |
| **14.4 Grupa pakowania** | - | - | - | - |
| **14.5 Zagrożenia dla środowiska** | Nie. | Nie. | No. | No. |

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników** : **Transport na terenie użytkownika:** należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy czynić w przypadku wypadku lub rozlania.

**14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO** : Nie dotyczy z uwagi na charakter produktu.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

**Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)**

**Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń**

**Aneks XIV**

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

### Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

### Załącznik XVII - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów

| Nazwa produktu/składnika | % | Oznaczenie [Zastosowanie] |
|---|---|---|
| TEKNOSHIELD 4005-00<br>2-(2-butoksyetoksy)etanol | ≥90<br>≤3 | 3<br>55 [Farba powszechnego użytku] |

**Etykietowanie** :

### Mikrocząstki polimerów syntetycznych - oznaczenia 78

**Ogólna tożsamość polimeru (polimerów)** : 3901 - Polimery etylenu.

**Całkowity procent mikrocząstek polimeru syntetycznego** : 0.096%

Dostarczone mikrocząstki polimerów syntetycznych spełniają warunki ustanowione w pozycji 78 załącznika XVII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady.

### Inne przepisy UE

**Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - powietrze** : Nie wymieniony

**Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - woda** : Nie wymieniony

**Prekursory materiałów wybuchowych** : Nie dotyczy.

### (WE) nr 273/2004 w sprawie prekursorów narkotyków

Nie wymieniony.

### (WE) nr 111/2005 Handel prekursorami narkotyków między Unią a państwami trzecimi

Nie wymieniony.

### Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (UE 2024/590)

Nie wymieniony.

### Zgoda po uprzednim poinformowaniu (PIC) (649/2012/UE)

Nie wymieniony.

### Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne

Nie wymieniony.

### Dyrektywa Seveso

Niniejszy produkt nie znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

### Przepisy narodowe

### Przepisy międzynarodowe

### Lista na podstawie Konwencji o zakazie broni chemicznej, Załączniki I, II oraz III Substancje chemiczne

Nie wymieniony.

### Protokół montrealski

Nie wymieniony.

### Konwencja sztokholmska dot. stałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

**Konwencja Rotterdamska z uprzednią zgodą informacyjną (PIC)**

Nie wymieniony.

**EKG ONZ Protokół z Aarhus w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych i metali ciężkich**

Nie wymieniony.

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego** : Produkt zawiera substancje, dla których ocena bezpieczeństwa chemicznego jest w dalszym ciągu wymagana.

## SEKCJA 16: Inne informacje

Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

**Skróty i akronimy** : ATE = Szacunkowa toksyczność ostra
CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)
DMEL = Pochodny Poziom Powodujący Minimalne Zmiany
DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
N/A = Niedostępne
PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny
PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
RRN = Numer rejestracyjny REACH
SGG = grupa segregacji
vPvB = Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

**Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]**

| Klasyfikacja | Uzasadnienie |
|---|---|
| Aquatic Chronic 3, H412 | Metoda kalkulacji |

**Pełny tekst zwrotów H**

| | |
|---|---|
| H301 | Działa toksycznie po połknięciu. |
| H302 | Działa szkodliwie po połknięciu. |
| H312 | Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą. |
| H314 | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. |
| H315 | Działa drażniąco na skórę. |
| H317 | Może powodować reakcję alergiczną skóry. |
| H318 | Powoduje poważne uszkodzenie oczu. |
| H319 | Działa drażniąco na oczy. |
| H330 | Wdychanie grozi śmiercią. |
| H331 | Działa toksycznie w następstwie wdychania. |
| H372 | Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie. |
| H400 | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. |
| H410 | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |
| H411 | Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |
| H412 | Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |
| EUH071 | Działa żrąco na drogi oddechowe. |

**Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]**

| | |
|---|---|
| Acute Tox. 2 | TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 2 |
| Acute Tox. 3 | TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 3 |
| Acute Tox. 4 | TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 4 |
| Aquatic Acute 1 | ZAGROŻENIE KRÓTKOTRWAŁE (OSTRE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1 |
| Aquatic Chronic 1 | ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1 |
| Aquatic Chronic 2 | ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 2 |
| Aquatic Chronic 3 | ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 3 |
| Eye Dam. 1 | POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 1 |
| Eye Irrit. 2 | POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2 |
| Skin Corr. 1C | DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1C |
| Skin Irrit. 2 | DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2 |
| Skin Sens. 1 | DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1 |

## SEKCJA 16: Inne informacje

| | |
|---|---|
| Skin Sens. 1A | DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1A |
| STOT RE 1 | DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - POWTARZANE NARAŻENIE - Kategoria 1 |

**Data wydania/ Data aktualizacji** : 17/11/2026

**Data poprzedniego wydania** : 16/07/2025

**Wersja** : 2.01

TEKNOSHIELD 4005-00_ZINK TST 101540 ZINK TST 101540

**Informacja dla czytelnika**

**Informacje na niniejszej Karcie Charakterystyki są oparte na obecnym stanie naszej wiedzy oraz bieżących przepisach prawnych Unii Europejskiej i poszczególnych krajów. Wyrób ten nie może być używany do celów innych, niż podane w sekcji 1, bez uprzedniego uzyskania pisemnej instrukcji użycia. We wszystkich przypadkach, użytkownik jest odpowiedzialny za spełnienie wszystkich czynności, wymaganych przez miejscowe przepisy i regulaminy. Celem informacji zawartych na niniejszej Karcie Danych nt. Bezpieczeństwa jest opis wymagań bezpieczeństwa, dotyczących naszego wyrobu. Nie powinny jednak być traktowane jako gwarancja właściwości tego wyrobu.**