

## Pilot WF Alu

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

<b>Nazwa produktu</b>	: Pilot WF Alu
<b>UFI</b>	: 2E9S-H2CK-G00M-4V2Y
<b>Kod produktu</b>	: 31162
<b>Opis produktu</b>	: Farba na bazie wody.
<b>Typ produktu</b>	: Ciecz.
<b>Inne sposoby identyfikacji</b>	: Niedostępne.

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

Zastosowanie w powłokach - Użytkowanie przemysłowe  
Zastosowanie w powłokach - Stosowanie specjalistyczne

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Jotun A/S  
P.O.Box 2021  
3202 Sandefjord  
Norway

Tel: + 47 33 45 70 00  
Fax: +47 33 45 72 42  
E-mail: SDSJotun@jotun.no

#### Kontakt krajowy

Jotun Polska Sp. Z O.O.  
ul. Magnacka 15  
80-180 Kowale  
POLAND  
TEL. +48+58 555 15 15 (bez zmian)  
FAX. +48+58 781 96 92  
SDSJotun@jotun.com

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

(0-42) 657 42 95, 631 47 24, 631 47 25 – Krajowe Centrum Informacji Toksykologicznej Instytutu Medycyny Pracy w Łodzi

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Definicja produktu** : Mieszanina

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

Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
Skin Sens. 1, H317  
Aquatic Chronic 2, H411

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.

Pilot WF Alu

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy zagrożeń :



Hasło ostrzegawcze : Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H315 - Działa drażniąco na skórę.  
H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H319 - Działa drażniąco na oczy.  
H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

Ogólne : Nie dotyczy.

Zapobieganie : P280 - Stosować rękawice ochronne. Stosować ochronę oczu/ochronę twarzy.  
P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.  
P261 - Unikać wdychania pary.

Reagowanie : P391 - Zebrać wyciek.  
P362 + P364 - Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.  
P302 + P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.  
P333 + P313 - W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady lub zgłosić się pod opiekę lekarza.  
P305 + P351 + P338 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.  
P337 + P313 - W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady lub zgłosić się pod opiekę lekarza.

Przechowywanie : Nie dotyczy.

Usuwanie : P501 - Zawartość i pojemnik usuwać do zgodnie z przepisami miejscowymi, regionalnymi, krajowymi, i międzynarodowymi.

Niebezpieczne składniki : 4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one (DCOIT)  
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on (BIT)  
C(M)IT/MIT (3:1)

Uzupełniające elementy etykiety : Nie dotyczy.

Załącznik XVII - Ograniczenia dotyczące wytwarzania, wprowadzenie na rynek i korzystanie z niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów : Nie dotyczy.

#### Specjalne wymagania dotyczące pakowania

Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otwarcie ich przez dzieci : Nie dotyczy.

Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem : Nie dotyczy.

### 2.3 Inne zagrożenia

Pilot WF Alu

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

**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-methoxymethylethoxy) propanol	REACH #: 01-2119450011-60 WE: 252-104-2 CAS: 34590-94-8	≤10	Nie sklasyfikowany.	-	[2]
2-butoksyetanol	REACH #: 01-2119475108-36 WE: 203-905-0 CAS: 111-76-2 Indeks: 603-014-00-0	≤3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	ATE [doustnie] = 1200 mg/kg ATE [wdychanie (opary)] = 3 mg/l	[1] [2]
4,5-dichloro-2-octyl-2H- isothiazol-3-one (DCOIT	WE: 264-843-8 CAS: 64359-81-5	<0.1	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [doustnie] = 567 mg/kg ATE [wdychanie (pyły i mgły)] = 0.16 mg/l Skin Corr. 1, H314: C ≥ 5% Skin Irrit. 2, H315: 0.025% ≤ C < 5% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 3% Eye Irrit. 2, H319: 0.025% ≤ C < 3% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [ostre] = 100 M [przewlekłe] = 100	[1]
3-iodo-2-propynyl butylcarbamate (IPBC)	WE: 259-627-5 CAS: 55406-53-6 Indeks: 616-212-00-7	<0.1	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 1, H372 (tchawica) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [doustnie] = 500 mg/kg ATE [wdychanie (pyły i mgły)] = 0.5 mg/l M [ostre] = 10 M [przewlekłe] = 1	[1]
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on (BIT)	REACH #: 01-2120761540-60 WE: 220-120-9 CAS: 2634-33-5 Indeks: 613-088-00-6	<0.05	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400	ATE [doustnie] = 500 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.05% M [ostre] = 1	[1]

Pilot WF Alu

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

copper dinitrate	WE: 221-838-5 CAS: 3251-23-8	≤0.02	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	M [ostre] = 100	[1] [2]
C(M)IT/MIT (3:1)	REACH #: 01-2120764691-48 CAS: 55965-84-9 Indeks: 613-167-00-5	<0.0015	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071	ATE [doustnie] = 53 mg/kg ATE [skórnice] = 50 mg/kg ATE [wdychanie (opary)] = 0.5 mg/l Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 0.6% Skin Irrit. 2, H315: 0.06% ≤ C < 0.6% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0.6% Eye Irrit. 2, H319: 0.06% ≤ C < 0.6% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [ostre] = 100 M [przewlekłe] = 100	[1]
zinc pyrithione	WE: 236-671-3 CAS: 13463-41-7	≤0.00063	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H330 Eye Dam. 1, H318 Repr. 1B, H360D STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 <b>Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.</b>	ATE [doustnie] = 221 mg/kg ATE [wdychanie (pyły i mgły)] = 0.14 mg/l M [ostre] = 1000 M [przewlekłe] = 10	[1] [2]

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.

#### Typ

[1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska

[2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy

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

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

##### Ogólne

: W razie jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują, należy zasięgnąć pomocy lekarskiej. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W razie utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji stabilizowanej (położenie na boku) i uzyskać pomoc lekarską.

##### Kontakt z okiem

: Usunąć szkła kontaktowe. Natychmiast rozpocząć przemywanie oczu wodą przez okres conajmniej 10 minut. Należy zwrócić się o pomoc do lekarza okulisty.

##### Droga oddechowa

: Zapewnić dostęp do świeżego powietrza. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen.

Pilot WF Alu

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- Kontakt ze skórą** : Zdjąć skażoną odzież i buty. Skórę należy myć dokładnie wodą z mydłem lub stosować sprawdzony środek do mycia skóry. NIE wolno używać rozpuszczalników ani rozcieńczalników.
- Spożycie** : Po połknięciu skonsultować się natychmiast z lekarzem i pokazać opakowanie lub etykietę. Zapewnić osobie ciepło i spokój. NIE wywoływać wymiotów.
- Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice.

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

#### Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból lub podrażnienie  
łzawienie  
zaczerwienienie
- Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
podrażnienie  
zaczerwienienie
- Spożycie** : Brak konkretnych 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 zatruc truciznami.
- Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

Patrz Informacje toksykologiczne (część 11)

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze** : Zaleca się: piana odporna na działanie alkoholu, CO<sub>2</sub>, proszki, mgła wodna.
- Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie używać strumienia wody.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : Spalanie powoduje wytwarzanie gęstego, czarnego dymu. Kontakt z produktami rozkładu może być niebezpieczny dla zdrowia.
- Niebezpieczne produkty spalania** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: tlenek węgla, dwutlenek węgla, dym, tlenki azotu.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

- Specjalne działania ochronne dla strażaków** : Zamknięte pojemniki, wystawione na działanie ognia należy chłodzić wodą. Zabezpieczyć przed przedostaniem się wycieków z pożaru do kanalizacji burzowej lub cieków wodnych.
- Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : Może być potrzebny odpowiedni sprzęt do oddychania.

Pilot WF Alu

## 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** : Należy usunąć wszelkie źródła zapłonu i przewietrzyć pomieszczenie. Unikać wdychania par lub mgły. Należy zastosować środki ochrony wymienione w sekcjach 7 i 8.
- 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** : Nie odpuszczać do przedostania się do kanalizacji, zbiorników i cieków wodnych. W razie zanieczyszczenia tym wyrobem jezior, rzek lub systemów ściekowych, należy zawiadomić odpowiednie władze, zgodnie z miejscowymi przepisami.

- 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia** : 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 (patrz Sekcja 13). Należy zmywać roztworem detergentu. Unikać użycia rozpuszczalników.

- 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

- Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Osoby, u których występowały już problemy z uczuleniem skóry, nie powinny być zatrudnione przy jakimkolwiek procesie z zastosowaniem tego produktu. Nie dopuścić, do przedostania się do oczu, na skórę lub ubranie. Nie połykać. 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.

#### Uwagi o wspólnym przechowywaniu

Trzymać z dala od: środki utleniające, silnych zasad, silne kwasy.

#### Informacje dodatkowe o warunkach przechowywania

Należy stosować się do wskazań umieszczonych na etykietach. Przechowywać w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Trzymać z dala od ciepła i bezpośredniego światła słonecznego.

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Trzymać z dala od źródeł ognia. Nie palić. Nie dopuszczać nieupoważnionych osób. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji.

Pilot WF Alu

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

### [Dyrektywa Seveso - Progi zgłaszania](#)

#### [Kryteria zagrożenia](#)

Kategoria	Zgłaszanie i próg MAPP	Próg bezpiecznego zgłoszenia
E2	200 tonne	500 tonne

Patrz: Karta Katalogowa - Opakowanie.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

**Zalecenia** : Niedostępne.

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

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w punkcie 1.

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### [Najwyższe dopuszczalne stężenia](#)

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

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
(2-methoxymethylethoxy)propanol	<b>Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz. U. 2018, poz. 1286) (Polska, 2/2021). Wchłaniany przez skórę.</b> NDSCh: 480 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NDS: 240 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin.
2-butoksyetanol	<b>Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz. U. 2018, poz. 1286) (Polska, 2/2021). Wchłaniany przez skórę.</b> NDS: 98 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin. NDSCh: 200 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty.
copper dinitrate	<b>Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz. U. 2018, poz. 1286) (Polska, 2/2021).</b> NDS: 0.2 mg/m <sup>3</sup> , (w przeliczeniu na Cu) 8 godzin.
zinc pyrrithione	<b>UE Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego (Europa, 2000).</b> TWA: 0.35 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin.

**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.

Pilot WF Alu

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### DNEL/DMEL

Nazwa produktu/składnika	Typ	Narażenie	Wartość	Populacja	Zaburzenia
(2-methoxymethylethoxy)propanol	DNEL	Długotrwałe Skóra	65 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	310 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	37.2 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	1.67 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	15 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	36 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	37.2 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	121 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	283 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	308 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
2-butoksyetanol	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	89 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	663 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	246 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	75 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	98 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	44.5 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	426 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga pokarmowa	13.4 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	123 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna [Konsumenci]	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	38 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	49 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	3.2 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	6.3 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga pokarmowa	26.7 mg/kg bw/	Populacja ogólna	Systemowe



Pilot WF Alu

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

3-iodo-2-propynyl butylcarbamate (IPBC)	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	dzień 59 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	98 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	147 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Miejscowe	
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	246 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe	
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	426 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	1091 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	0.023 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	0.07 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	1.16 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe	
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	1.16 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe	
	DNEL	Długotrwała Skóra	2 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe	
	1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on (BIT)	DNEL	Długotrwała Skóra	0.345 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
DNEL		Długotrwała Skóra	0.966 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe	
DNEL		Długotrwała Droga oddechowa	1.2 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe	
copper dinitrate	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	6.81 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Długotrwała Droga pokarmowa	0.041 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Krótkotrwała Droga pokarmowa	0.082 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	1 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe	
C(M)IT/MIT (3:1)	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	1 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Długotrwała Skóra	137 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	0.02 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Miejscowe	
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	0.02 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe	
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	0.04 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Miejscowe	
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	0.04 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe	
	DNEL	Długotrwała Droga pokarmowa	0.09 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Krótkotrwała Droga pokarmowa	0.11 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	
	zinc pyrithione	DNEL	Długotrwała Skóra	0.01 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe

Pilot WF Alu

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

dzień

### PNEC

Nazwa produktu/składnika	Dane szczegółowe przedziału medium	Wartość	Szczegóły metodologii
(2-methoxymethylethoxy)propanol	Słodka woda	19 mg/l	Czynniki oceny
	Morski	1.9 mg/l	Czynniki oceny
	Osad słodkowodny	70.2 mg/kg dwt	Czynniki oceny
	Osad w wodzie morskiej	7.02 mg/kg dwt	Czynniki oceny
	Gleba	2.74 mg/kg	Czynniki oceny
	Zakład utylizacji ścieków	4168 mg/l	Czynniki oceny
2-butoksyetanol	Słodka woda	8.8 mg/l	-
	Morski	0.88 mg/l	-
	Zakład utylizacji ścieków	463 mg/l	-
	Osad słodkowodny	34.6 mg/kg dwt	-
	Osad w wodzie morskiej	3.46 mg/kg dwt	-
	Gleba	3.13 mg/kg dwt	-
	Zatrucie wtórne	20 mg/kg	-

### 8.2 Kontrola narażenia

#### **Stosowne techniczne środki kontroli**

- : Zapewnić właściwą wentylację. W miarę możliwości, należy to robić za pomocą miejscowego systemu wentylacyjnego i ogólnego wywiewania oparów. Jeżeli środki te nie wystarczą dla utrzymywania stężenia cząstek stałych i oparów poniżej NDS, należy stosować odpowiednie środki ochrony oddechowej.

#### **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. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wносить poza miejsce pracy. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemycania oczu i przysznice 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 chłapięcia, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: okulary chroniące przed rozbryzgami substancji chemicznych.

#### **Ochronę skóry**

##### **Ochronę rąk**

Nie istnieje taki materiał lub kombinacja materiałów na rękawice, które dałyby nieograniczoną odporność na pojedynczą substancję chemiczną lub zestaw substancji chemicznych.

Czas przebiccia musi być dłuższy niż całkowity czas użytkowania produktu.

Należy przestrzegać instrukcji i informacji podanych przez producenta rękawic dotyczących ich użytkowania, przechowywania, konserwacji i wymiany.

Należy regularnie wymieniać rękawice oraz w przypadku jakiegokolwiek śladu uszkodzenia materiału rękawicy.

Zawsze należy się upewnić, czy rękawice są wolne od wad oraz czy są przechowywane i użytkowane we właściwy sposób.

Charakterystyka oraz efektywność rękawicy może zostać zredukowana z powodu fizycznego/chemicznego uszkodzenia lub niedostatecznej konserwacji.

Stosowanie kremów ochronnych pomaga chronić odkryte obszary skóry, lecz nie należy ich stosować już po wystawieniu skóry na działanie substancji.

##### **Rękawice**

Pilot WF Alu

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z ISO 374-1:2016.

Zalecane, rękawice(czas przebicia) > 8 godzin: guma butylowa (> 0.4 mm), Viton® (> 0.7 mm), neopren (> 0.35 mm)

Może być stosowany, rękawice(czas przebicia) 4 - 8 godzin: 4H/Silver Shield® (> 0.07 mm), kauczuk nitylowy (> 0.4 mm), polialkohol winylowy (PVA) (> 0.3 mm)

Nie zalecane, rękawice(czas przebicia) < 1 godziny: PCW (> 0.5 mm)

Aby wybrać odpowiedni materiał rękawic, mając na uwadze chemiczną odporność i czas przenikania, skontaktuj się z dostawcą chemicznie odpornych rękawic.

Użytkownik musi sprawdzić, aby ostateczny wybór rękawic służących do pracy z niniejszym produktem był jak najbardziej adekwatny oraz, że bierze pod uwagę szczególne warunki użytkowania, według określonego przez użytkownika stopnia ryzyka.

- Ochrona ciała** : Pracownicy powinni nosić antystatyczne ubrania z naturalnych włókien lub włókien syntetycznych, odpornych na wysoką temperaturę.
- 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** : Jeżeli robotnicy są narażeni na stężenia powyżej dopuszczalnych wartości, muszą stosować odpowiednie, legalizowane urządzenia oddechowe. Używać maski z wkładem węglowym i filtrem przeciwpyłowym w czasie natryskiwania tego produktu (jako kombinacja filtrów A2-P2). W obszarze zamkniętym należy używać sprężonego powietrza lub odpowiednich masek oddechowych. Przy użyciu pędzla lub wałka można rozważyć użycie filtra węglowego.
- Kontrola narażenia środowiska** : Nie odpuszczać do przedostania się do kanalizacji, zbiorników i cieków wodnych.

## 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 fizyczny** : Ciecz.
- Kolor** : glin
- Zapach** : Charakterystyczny.
- Próg zapachu** : Nie dotyczy.
- Temperatura topnienia/krzepnięcia** : 0
- Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** : Najniższa znana wartość: 100°C (212°F) (water). Średnia ważona: 115.05°C (239.1°F)
- Łatwopalność** : Nie dotyczy.
- Dolna i górna granica wybuchowości** : 0.6 - 14%
- Temperatura zapłonu** : Nie dotyczy.
- Temperatura samozapłonu** : Nie dotyczy.
- Temperatura rozkładu** : Niedostępne.
- pH** : 8 do 9
- Lepkość** : Kinematyczna (40°C): >20.5 mm<sup>2</sup>/s
- Rozpuszczalność w wodzie** : zimnej wodzie Łatwo rozpuszczalne  
gorąca woda Łatwo rozpuszczalne
- Współczynnik podziału: n-oktanol/woda** : Niedostępne.

Pilot WF Alu

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

- Prężność par** : Najwyższa znana wartość: 3.2 kPa (23.8 mm Hg) (w 20°C) (water). Średnia ważona: 2.98 kPa (22.35 mm Hg) (w 20°C)
- Szybkość parowania** : Najwyższa znana wartość: 0.36 (water) Średnia ważona: 0.32w porównaniu z octan butylu
- Gęstość** : 1.059 g/cm<sup>3</sup>
- Gęstość par** : Najwyższa znana wartość: 7.5 (Powietrze = 1) (isobutyric acid, monoester with 2,2,4-trimethylpentane-1,3-diol). Średnia ważona: 5.2 (Powietrze = 1)
- Właściwości wybuchowe** : Niedostępne.
- Właściwości utleniające** : Niedostępne.
- Charakterystyka cząstek**
- Mediana wielkości cząstek** : Nie dotyczy.

### 9.2 Inne informacje

Brak dodatkowych informacji.

## 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** : Stabilne w zalecanych warunkach przechowywania i obchodzenia się (patrz Sekcja 7).
- 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** : W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.
- 10.4 Warunki, których należy unikać** : Wystawiony na wysokie temperatury może wytworzyć niebezpieczne produkty rozpadu.
- 10.5 Materiały niezgodne** : Wymienionych poniżej substancji należy unikać, ze względu na powodowane przez nie silne reakcje egzotermiczne: środki utleniające, silnych zasad, silne kwasy.
- 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: tlenek węgla, dwutlenek węgla, dym, tlenki azotu.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

#### Toksyczność ostra

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
2-butoksyetanol	LD50 Droga pokarmowa	Świnka morska - Męski, Żeński	1414 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur - Męski, Żeński	1300 mg/kg	-
3-iodo-2-propynyl butylcarbamate (IPBC)	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	1470 mg/kg	-
	LC50 Droga oddechowa Pyły i mgły	Szczur	40 mg/l	4 godzin
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on (BIT)	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	485 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	794 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	53 mg/kg	-
	LC50 Droga oddechowa Pyły i mgły	Szczur	0.14 mg/l	4 godzin
copper dinitrate C(M)IT/MIT (3:1)	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	2000 mg/kg	-
	LD50 Skóra	Szczur	221 mg/kg	-
zinc pyrithione	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	221 mg/kg	-

#### Szacunki toksyczności ostrej

Pilot WF Alu

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Nazwa produktu/składnika	Droga pokarmowa (mg/kg)	Skóra (mg/kg)	Wdychanie (gazy) (ppm)	Wdychanie (pary) (mg/l)	Wdychanie (pył i aerozole) (mg/l)
Pilot WF Alu	48979.6	N/A	N/A	122.4	N/A
2-butoksyetanol	1200	N/A	N/A	3	N/A
4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one (DCOIT)	567	N/A	N/A	N/A	0.16
3-iodo-2-propynyl butylcarbamate (IPBC)	500	N/A	N/A	N/A	0.5
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on (BIT)	500	N/A	N/A	N/A	N/A
C(M)IT/MIT (3:1)	53	50	N/A	0.5	N/A
zinc pyrithione	221	N/A	N/A	N/A	0.14

### Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Wynik	Narażenie	Wyniki obserwacji
(2-methoxymethylethoxy) propanol	Oczy - Powoduje słabe podrażnienie	Ludzki	-	8 mg	-
	Oczy - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	24 godzin	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	500 mg	-
2-butoksyetanol	Oczy - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	24 godzin	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	100 mg	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	500 mg	-
4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one (DCOIT)	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Ssak – nieokreślony gatunek	-	-	-
	Skóra - Substancja silnie drażniąca	Ssak – nieokreślony gatunek	-	-	-
3-iodo-2-propynyl butylcarbamate (IPBC)	Oczy - Produkt drażniący	Ssak – nieokreślony gatunek	-	-	-
	Oczy - Produkt drażniący	Ssak – nieokreślony gatunek	-	-	-
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on (BIT)	Oczy - Produkt drażniący	Ssak – nieokreślony gatunek	-	-	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Ssak – nieokreślony gatunek	-	-	-
copper dinitrate	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	100 milligrams	-
	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	0.066666667 minuty 100 milligrams	-
	Skóra - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	500 milligrams	-
zinc pyrithione	Oczy - Produkt drażniący	Ssak – nieokreślony gatunek	-	-	-
	Oczy - Produkt drażniący	Ssak – nieokreślony gatunek	-	-	-

### Działanie uczulające

Pilot WF Alu

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Nazwa produktu/składnika	Droga narażenia	Gatunki	Wynik
4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one (DCOIT)	skóra	Ssak – nieokreślony gatunek	Uczulanie
3-iodo-2-propynyl butylcarbamate (IPBC)	skóra	Ssak – nieokreślony gatunek	Uczulanie
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on (BIT)	skóra	Mysz	Uczulanie
C(M)IT/MIT (3:1)	skóra	Ssak – nieokreślony gatunek	Uczulanie

### Mutagenność

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

### Rakotwórczość

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

**Zaburzenia rozwojowe** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Zaburzenia rozrodczości** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

### Teratogeniczność

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
3-iodo-2-propynyl butylcarbamate (IPBC)	Kategoria 1	-	tchawica
zinc pyrithione	Kategoria 1	-	-

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

### 11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

### 11.2.2 Inne informacje

Niedostępne.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Narażenie
2-butoksyetanol	Toksyczność ostra EC50 1000 mg/l Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia magna	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 1000 mg/l Woda morską	Skorupiaki - Chaetogammarus marinus - Młody	48 godzin
4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one (DCOIT)	Toksyczność ostra EC50 0.0057 mg/l	Skorupiaki - Daphnia magna	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 0.014 mg/l Toksyczność ostra LC50 0.0027 mg/l Przewlekłe NOEC 0.00056 mg/l	Ryba - Lepomis macrochirus Ryba - Oncorhynchus mykiss Ryba	96 godzin 96 godzin 97 dni
3-iodo-2-propynyl butylcarbamate (IPBC)	Toksyczność ostra EC50 0.022 mg/l	Glon - Scenedesmus subspicatus	72 godzin
	Toksyczność ostra EC50 0.16 mg/l Toksyczność ostra LC50 0.067 mg/l Przewlekłe NOEC 70 ppb Słodka woda	Skorupiaki - Daphnia magna Ryba - Oncorhynchus mykiss Ryba - Oncorhynchus mykiss -	48 godzin 96 godzin 96 godzin

Pilot WF Alu

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on (BIT)	Toksyczność ostra EC50 0.15 mg/l	Juvenile (Fledgling, Hatchling, Weanling)	
copper dinitrate	Toksyczność ostra EC50 1.05 mg/l Toksyczność ostra LC50 1.4 mg/l Toksyczność ostra LC50 9.5 µg/l	Glon - Slenastrum capricornutum	72 godzin
C(M)IT/MIT (3:1)	Słodka woda Toksyczność ostra LC50 15 µg/l Słodka woda Toksyczność ostra EC50 0.048 mg/l	Skorupiaki - Daphnia magna	96 godzin
		Ryba - Onchorhynchus mykiss	96 godzin
		Skorupiaki - Ceriodaphnia dubia	48 godzin
		Ryba - Pimephales promelas	96 godzin
		Glon - Pseudokirchneriella subcapitata	72 godzin
		Glon - Skeletonema costatum	48 godzin
		Rozwielitka - Daphnia magna	48 godzin
		Ryba - Onchorhynchus mykiss	96 godzin
		Glon - Skeletonema costatum	48 godzin
		Glon - Pseudokirchneriella subcapitata	72 godzin
		Rozwielitka - Daphnia magna	21 dni
		Ryba - Onchorhynchus mykiss	28 dni
		Glon	72 godzin
		Rozwielitka	48 godzin
		Ryba	96 godzin
		Rozwielitka - Daphnia magna	21 dni
zinc pyrrithione	Przewlekłe NOEC 0.004 mg/l Przewlekłe NOEC 0.098 mg/l Toksyczność ostra EC50 0.067 mg/l Toksyczność ostra EC50 0.051 mg/l Toksyczność ostra LC50 0.0104 mg/l Przewlekłe NOEC 2.7 ppb Woda morska		

**Wnioski/Podsumowanie** : Niniejszy materiał jest toksyczny dla organizmów wodnych z długotrwałymi następstwami.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

Nazwa produktu/składnika	Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym	Fotoliza	Podatność na rozkład biologiczny
(2-methoxymethylethoxy) propanol	-	-	Łatwo
4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one (DCOIT)	-	-	Łatwo
3-iodo-2-propynyl butylcarbamate (IPBC)	-	-	Łatwo
C(M)IT/MIT (3:1)	-	-	Nie łatwo

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencjalne
(2-methoxymethylethoxy) propanol	0.004	-	niskie
2-butoksyetanol	0.81	-	niskie
C(M)IT/MIT (3:1)	-	3.16	niskie
zinc pyrrithione	0.9	11	niskie

### 12.4 Mobilność w glebie

**Współczynnik podziału gleba/woda (K<sub>oc</sub>)** : Niedostępne.

**Mobilność** : Niedostępne.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Pilot WF Alu

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

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.

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Produkt

**Metody likwidowania** : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.

**Odpady niebezpieczne** : Tak.

**Postępowanie z odpadami** : Nie odpuszczać do przedostania się do kanalizacji, zbiorników i cieków wodnych. Likwidować zgodnie z wszystkimi stosownymi przepisami federalnymi, stanowymi i lokalnymi. Jeśli produkt zostanie zmieszany z innymi odpadami, oryginalny kod odpadu produktu może nie być odpowiedni i powinien zostać przypisany odpowiedni kod odpadu. W celu uzyskania dodatkowych informacji, należy się skontaktować z miejscowymi władzami zarządzającymi odpadami.

#### Europejski katalog Odpadów (EWC)

Klasyfikacja według Europejskiego Katalogu Odpadów dla niniejszego produktu, w przypadku utylizacji jako odpad, jest następująca:

Kod odpadu	Oznaczenie odpadu/odpadów
08 01 11*	Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

#### 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.

**Postępowanie z odpadami** : Stosując informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki produktu, należy uzyskać wskazówki od odpowiednich władz zarządzających odpadami co do klasyfikacji pustych pojemników. Puste pojemniki muszą być utylizowane lub odnowione. Usunąć pojemniki zanieczyszczone przez produkt zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami.

Rodzaj opakowania	Europejski katalog Odpadów (EWC)
CEPE Guidelines	15 01 10* opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami

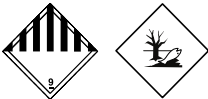
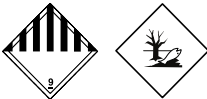
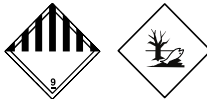
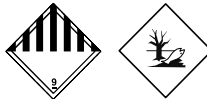


Pilot WF Alu

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

- 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 ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenażami i kanalizacją.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>	UN3082	UN3082	UN3082	UN3082
<b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	Materiał zagrażający środowisku, ciekły, i.n. o. (4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one (DCOIT))	Materiał zagrażający środowisku, ciekły, i.n. o. (4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one (DCOIT))	Materiał zagrażający środowisku, ciekły, i.n. o. (4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one (DCOIT)). Środek zanieczyszczający wody morskie (4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one (DCOIT))	Materiał zagrażający środowisku, ciekły, i.n. o. (4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one (DCOIT))
<b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	9 	9 	9 	9 
<b>14.4 Grupa pakowania</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Zagrożenia dla środowiska</b>	Tak.	Tak.	Tak.	Tak.

### Informacje dodatkowe

**ADR/RID** : Produkt nie podlega przepisom dotyczącym transportu materiałów niebezpiecznych w przypadku przewozu w opakowaniach ≤5 l lub ≤5 kg, jeśli opakowania spełniają wymagania wynikające z przepisów ogólnych 4.1.1.1, 4.1.1.2 oraz od 4.1.1.4 do 4.1.1.8.

**Numer rozpoznawczy zagrożenia 90**

**Kod ograniczeń przewozu przez tunele (-)**

**ADN** : Produkt nie podlega przepisom dotyczącym transportu materiałów niebezpiecznych w przypadku przewozu w opakowaniach ≤5 l lub ≤5 kg, jeśli opakowania spełniają wymagania wynikające z przepisów ogólnych 4.1.1.1, 4.1.1.2 oraz od 4.1.1.4 do 4.1.1.8.

**IMDG** : Produkt nie podlega przepisom dotyczącym transportu materiałów niebezpiecznych w przypadku przewozu w opakowaniach ≤5 l lub ≤5 kg, jeśli opakowania spełniają wymagania wynikające z przepisów ogólnych 4.1.1.1, 4.1.1.2 oraz od 4.1.1.4 do 4.1.1.8.

**Harmonogramy awaryjne F-A, S-F**

**IATA** : Produkt nie podlega przepisom dotyczącym transportu materiałów niebezpiecznych w przypadku przewozu w opakowaniach ≤5 l lub ≤5 kg, jeśli opakowania spełniają wymagania wynikające z przepisów ogólnych 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 oraz 5.0.2.8.

**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.

Pilot WF Alu

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

**14.7 Transport morski** : Niedostępne.  
**luzem zgodnie z instrumentami IMO**

## 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.

[Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy](#)

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

**Załącznik XVII -** : Nie dotyczy.  
**Ograniczenia dotyczące wytwarzania, wprowadzenie na rynek i korzystanie z niektórych niebezpieczne substancje, preparatów i wyrobów**

[Inne przepisy UE](#)

**VOC** : Postanowienia dyrektywy 2004/42/WE odnośnie lotnych związków organicznych (VOC) mają zastosowanie w przypadku niniejszego produktu. Należy się odnieść do etykiety produktu i/lub arkusza danych technicznych w celu uzyskania dodatkowych informacji.

**VOC dla mieszanin gotowych do użytku** : Niedostępne.

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

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

[Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej \(1005/2009/UE\)](#)

Nie wymieniony.

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

Nie wymieniony.

[trwałych zanieczyszczeń organicznych](#)

Nie wymieniony.

[Dyrektywa Seveso](#)

Produkt ten może wpływać również na obliczenia dotyczące tego, czy dana lokalizacja wchodzi w zakres dyrektywy Seveso w sprawie zagrożenia poważnymi awariami.

[Przepisy narodowe](#)

Pilot WF Alu

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

### Użytkowanie przemysłowe

: Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki produktu chemicznego nie zwalniają użytkownika od określenia ryzyka w miejscu pracy, tak jak jest to wymagane w przepisach BHP. Krajowe przepisy BHP dotyczą użytkowania niniejszego produktu w miejscu pracy.

### 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.

### 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** : Nie dotyczy.

## 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 trwałe i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

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

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji

### Pełny tekst zwrotów H

H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H310	Grozi śmiercią 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.
H360D	Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Pilot WF Alu

## SEKCJA 16: Inne informacje

H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie 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
Eye Dam. 1	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 1
Eye Irrit. 2	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2
Repr. 1B	DZIAŁANIE SZKODLIWE NA ROZRODCZOŚĆ - Kategoria 1B
Skin Corr. 1	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1
Skin Corr. 1B	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1B
Skin Irrit. 2	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2
Skin Sens. 1	DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1
Skin Sens. 1A	DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1A
STOT RE 1	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - POWTARZANE NARAŻENIE - Kategoria 1

**Data wydruku** : 12.04.2023

**Data wydania/ Data aktualizacji** : 12.04.2023

**Data poprzedniego wydania** : 27.03.2023

**Wersja** : 1.02

### [Informacja dla czytelnika](#)

Informacje podane w tym dokumencie zgodne są z najlepszą wiedzą firmy Jotun, w oparciu o badania laboratoryjne i doświadczenia praktyczne. Produkty Jotuna uważane są za półprodukty i jako takie często stosowane są poza kontrolą Jotuna. Jotun gwarantować może jedynie jakość wyrobu. Niewielkie zmiany w produkcie mogą być wprowadzane w celu zapewnienia zgodności z lokalnymi wymaganiami. Jotun zastrzega sobie prawo do zmiany danych bez uprzedzenia.

### Pilot WF Alu

Niniejszy dokument ma na celu przekazanie informacji o warunkach bezpiecznego użytkowania produktu i powinien być zawsze czytany w połączeniu z Kartą Charakterystyki oraz etykietami produktu.

#### Opis ogólny określonego procesu

Malowanie natryskowe wewnątrz pomieszczeń przez profesjonalistów z efektywną wentylacją, taką jak komora natryskowa lub lokalna wentylacja wyciągowa

**Te informacje o bezpiecznym użytkowaniu są powiązane z dokumentem SWED nr.**

: Profesjonalne malowanie natryskowe, warunki zbliżone do przemysłowych  
Jotun\_CEPE\_PW\_01\_ABCA

**Kategoria(e) produktu(ów)**

: Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb

**Warunki operacyjne**

**Miejsce użytkowania**

: Stosowanie wewnątrz

#### Środki zarządzania zagrożeniem (RMM)

Działanie wywołujące skutek	Kategoria (e) procesu (ów)	Maksymalny czas trwania	Wentylacja		Drogi oddechowe	Oko	Ręce
			Typ	ach (ilość wymian powietrza na godzinę):			
Przygotowywanie materiału do stosowania	PROC05	Ponad 4 godziny	Ulepszona (mechaniczna) wentylacja pomieszczeń	5 - 10	Stosować aparat oddechowy zgodny z normą PN-EN 140 o współczynniku ochrony co najmniej 10.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z ISO 374-1:2016.
Załadunek sprzętu do nanoszenia i przeładunek elementów malowanych przed utwardzeniem	PROC08a	Ponad 4 godziny	Ulepszona (mechaniczna) wentylacja pomieszczeń	5 - 10	Stosować aparat oddechowy zgodny z normą PN-EN 140 o współczynniku ochrony co najmniej 10.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z ISO 374-1:2016.
Zawodowe natryskowe nakładanie powłok i tuszów	PROC11	Ponad 4 godziny	Miejscowa wentylacja wyciągowa	Należy zapoznać się z odpowiednimi normami technicznymi	Stosować aparat oddechowy zgodny z normą PN-EN 140 o współczynniku ochrony co najmniej 10.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z ISO 374-1:2016.
Formowanie folii - suszenie wymuszone, piecowe i inne technologie	PROC04	Ponad 4 godziny	Ulepszona (mechaniczna) wentylacja pomieszczeń	5 - 10	Brak	Brak	Brak
Czyszczenie	PROC05	Ponad 4 godziny	Ulepszona (mechaniczna) wentylacja pomieszczeń	5 - 10	Stosować aparat oddechowy zgodny z normą PN-EN 140 o współczynniku ochrony co najmniej 10.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z ISO 374-1:2016.
Zarządzanie odpadami	PROC08a	Ponad 4 godziny	Ulepszona (mechaniczna) wentylacja pomieszczeń	5 - 10	Stosować aparat oddechowy zgodny z normą PN-EN 140 o współczynniku ochrony co najmniej 10.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z ISO 374-1:2016.

Dane techniczne znajdują się w rozdziale 8 niniejszej Karty Charakterystyki.



Informacje zawarte w niniejszej Karcie Informacji o Bezpiecznym Użytkowaniu Mieszanki opierają się na danych przekazanych przez dostawcę substancji dla substancji zawartych w produkcie, dla których do czasu wydania karty przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego. Nie gwarantują one bezpiecznego użytkowania produktu i nie zastępują żadnej oceny ryzyka zawodowego wymaganej przepisami prawa. Przy opracowywaniu instrukcji dla pracowników w miejscu pracy karty SUMI należy zawsze rozpatrywać w połączeniu z kartą SDS oraz etykietą produktu. Nie ponosimy odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody, niezależnie od ich rodzaju, które są bezpośrednią lub pośrednią konsekwencją działań i/lub decyzji (częściowo) podjętych na podstawie treści niniejszego dokumentu.

### Pilot WF Alu

Niniejszy dokument ma na celu przekazanie informacji o warunkach bezpiecznego użytkowania produktu i powinien być zawsze czytany w połączeniu z Kartą Charakterystyki oraz etykietami produktu.

#### Opis ogólny określonego procesu

Malowanie wewnątrz pomieszczeń przez profesjonalistów pędzlem, wałkiem, szpachelką itp. z ulepszoną wentylacją lub LEV

**Te informacje o bezpiecznym użytkowaniu są powiązane z dokumentem SWED nr.**

: Profesjonalne malowanie niskoenergetyczne, warunki zbliżone do przemysłowych  
Jotun\_CEPE\_PW\_02\_ACBA

**Kategoria(e) produktu(ów)**

: Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb

**Warunki operacyjne**

**Miejsce użytkowania**

: Stosowanie wewnątrz

#### Środki zarządzania zagrożeniem (RMM)

Działanie wywołujące skutek	Kategoria (e) procesu (ów)	Maksymalny czas trwania	Wentylacja		Drogi oddechowe	Oko	Ręce
			Typ	ach (ilość wymian powietrza na godzinę):			
Przygotowywanie materiału do stosowania	PROC05	Ponad 4 godziny	Miejscowa wentylacja wyciągowa	Należy zapoznać się z odpowiednimi normami technicznymi	Brak	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z ISO 374-1:2016.
Załadunek sprzętu do nanoszenia i przeładunek elementów malowanych przed utwardzeniem	PROC08a	Ponad 4 godziny	Miejscowa wentylacja wyciągowa	Należy zapoznać się z odpowiednimi normami technicznymi	Brak	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z ISO 374-1:2016.
Zawodowe nakładanie powłok i tuszów za pomocą pędzla lub wałka	PROC10	Ponad 4 godziny	Miejscowa wentylacja wyciągowa	Należy zapoznać się z odpowiednimi normami technicznymi	Stosować aparat oddechowy zgodny z normą PN-EN 140 o współczynnika ochrony co najmniej 10.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z ISO 374-1:2016.
Formowanie folii - suszenie powietrzem	PROC04	Ponad 4 godziny	Ulepszona (mechaniczna) wentylacja pomieszczeń	5 - 10	Brak	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z ISO 374-1:2016.
Czyszczenie	PROC05	Ponad 4 godziny	Miejscowa wentylacja wyciągowa	Należy zapoznać się z odpowiednimi normami technicznymi	Brak	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z ISO 374-1:2016.
Zarządzanie odpadami	PROC08a	Ponad 4 godziny	Miejscowa wentylacja wyciągowa	Należy zapoznać się z odpowiednimi normami technicznymi	Brak	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z ISO 374-1:2016.

Dane techniczne znajdują się w rozdziale 8 niniejszej Karty Charakterystyki.



Informacje zawarte w niniejszej Karcie Informacji o Bezpiecznym Użytkowaniu Mieszaniny opierają się na danych przekazanych przez dostawcę substancji dla substancji zawartych w produkcie, dla których do czasu wydania karty przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego. Nie gwarantują one bezpiecznego użytkowania produktu i nie zastępują żadnej oceny ryzyka zawodowego wymaganej przepisami prawa. Przy opracowywaniu instrukcji dla pracowników w miejscu pracy karty SUMI należy zawsze rozpatrywać w połączeniu z kartą SDS oraz etykietą produktu. Nie ponosimy odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody, niezależnie od ich rodzaju, które są bezpośrednią lub pośrednią konsekwencją działań i/lub decyzji (częściowo) podjętych na podstawie treści niniejszego dokumentu.

### Pilot WF Alu

Niniejszy dokument ma na celu przekazanie informacji o warunkach bezpiecznego użytkowania produktu i powinien być zawsze czytany w połączeniu z Kartą Charakterystyki oraz etykietami produktu.

#### Opis ogólny określonego procesu

Malowanie natryskowe wewnątrz pomieszczeń przez profesjonalistów do zastosowań specjalistycznych z dobrą ogólną wentylacją pomieszczeń oraz ochroną dróg oddechowych

**Te informacje o bezpiecznym użytkowaniu są powiązane z dokumentem SWED nr.** : Profesjonalne malowanie natryskowe, wewnątrz pomieszczeń (poziom II)  
Jotun\_CEPE\_PW\_03b\_ACBA

**Kategoria(e) produktu(ów)** : Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb

#### Warunki operacyjne

**Miejsce użytkowania** : Stosowanie wewnątrz

#### Środki zarządzania zagrożeniem (RMM)

Działanie wywołujące skutek	Kategoria (e) procesu (ów)	Maksymalny czas trwania	Wentylacja		Drogi oddechowe	Oko	Ręce
			Typ	ach (ilość wymian powietrza na godzinę):			
Przygotowywanie materiału do stosowania	PROC05	Ponad 4 godziny	Ulepszona (mechaniczna) wentylacja pomieszczeń	5 - 10	Stosować aparat oddechowy zgodny z normą PN-EN 140 o współczynniku ochrony co najmniej 10.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z ISO 374-1:2016.
Załadunek sprzętu do nanoszenia i przeładunek elementów malowanych przed utwardzeniem	PROC08a	Ponad 4 godziny	Ulepszona (mechaniczna) wentylacja pomieszczeń	5 - 10	Stosować aparat oddechowy zgodny z normą PN-EN 140 o współczynniku ochrony co najmniej 10.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z ISO 374-1:2016.
Zawodowe natryskowe nakładanie powłok i tuszów	PROC11	Ponad 4 godziny	Miejscowa wentylacja wyciągowa	Należy zapoznać się z odpowiednimi normami technicznymi	Stosować aparat oddechowy zgodny z normą PN-EN 140 o współczynniku ochrony co najmniej 10.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z ISO 374-1:2016.
Formowanie folii - suszenie wymuszone, piecowe i inne technologie	PROC04	Ponad 4 godziny	Ulepszona (mechaniczna) wentylacja pomieszczeń	5 - 10	Brak	Brak	Brak
Czyszczenie	PROC05	Ponad 4 godziny	Ulepszona (mechaniczna) wentylacja pomieszczeń	5 - 10	Stosować aparat oddechowy zgodny z normą PN-EN 140 o współczynniku ochrony co najmniej 10.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z ISO 374-1:2016.
Zarządzanie odpadami	PROC08a	Ponad 4 godziny	Ulepszona (mechaniczna) wentylacja pomieszczeń	5 - 10	Stosować aparat oddechowy zgodny z normą PN-EN 140 o współczynniku ochrony co najmniej 10.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z ISO 374-1:2016.

Dane techniczne znajdują się w rozdziale 8 niniejszej Karty Charakterystyki.





Informacje zawarte w niniejszej Karcie Informacji o Bezpiecznym Użytkowaniu Mieszanki opierają się na danych przekazanych przez dostawcę substancji dla substancji zawartych w produkcie, dla których do czasu wydania karty przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego. Nie gwarantują one bezpiecznego użytkowania produktu i nie zastępują żadnej oceny ryzyka zawodowego wymaganej przepisami prawa. Przy opracowywaniu instrukcji dla pracowników w miejscu pracy karty SUMI należy zawsze rozpatrywać w połączeniu z kartą SDS oraz etykietą produktu. Nie ponosimy odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody, niezależnie od ich rodzaju, które są bezpośrednią lub pośrednią konsekwencją działań i/lub decyzji (częściowo) podjętych na podstawie treści niniejszego dokumentu.

### Pilot WF Alu

Niniejszy dokument ma na celu przekazanie informacji o warunkach bezpiecznego użytkowania produktu i powinien być zawsze czytany w połączeniu z Kartą Charakterystyki oraz etykietami produktu.

#### Opis ogólny określonego procesu

Malowanie wewnątrz pomieszczeń przez profesjonalistów pędzlem lub wałkiem z dobrą ogólną wentylacją pomieszczeń (otwarte drzwi/okna)

**Te informacje o bezpiecznym użytkowaniu są powiązane z dokumentem SWED nr.**

: Profesjonalne malowanie, pędzel/walek do wnętrza  
Jotun\_CEPE\_PW\_04\_ABBA

**Kategoria(e) produktu(ów)**

: Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb

**Warunki operacyjne**

**Miejsce użytkowania**

: Stosowanie wewnątrz

#### Środki zarządzania zagrożeniem (RMM)

Działanie wywołujące skutek	Kategoria (e) procesu (ów)	Maksymalny czas trwania	Wentylacja		Drogi oddechowe	Oko	Ręce
			Typ	ach (ilość wymian powietrza na godzinę):			
Przygotowywanie materiału do stosowania	PROC05	Ponad 4 godziny	Ulepszona (mechaniczna) wentylacja pomieszczeń	5 - 10	Stosować aparat oddechowy zgodny z normą PN-EN 140 o współczynniku ochrony co najmniej 10.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z ISO 374-1:2016.
Załadunek sprzętu do nanoszenia i przeładunek elementów malowanych przed utwardzeniem	PROC08a	Ponad 4 godziny	Ulepszona (mechaniczna) wentylacja pomieszczeń	5 - 10	Stosować aparat oddechowy zgodny z normą PN-EN 140 o współczynniku ochrony co najmniej 10.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z ISO 374-1:2016.
Zawodowe nakładanie powłok i tuszów za pomocą pędzla lub wałka	PROC10	Ponad 4 godziny	Ulepszona (mechaniczna) wentylacja pomieszczeń	5 - 10	Stosować aparat oddechowy zgodny z normą PN-EN 140 o współczynniku ochrony co najmniej 10.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z ISO 374-1:2016.
Formowanie folii - suszenie wymuszone, piecowe i inne technologie	PROC04	Ponad 4 godziny	Ulepszona (mechaniczna) wentylacja pomieszczeń	5 - 10	Brak	Brak	Brak
Czyszczenie	PROC05	Ponad 4 godziny	Ulepszona (mechaniczna) wentylacja pomieszczeń	5 - 10	Stosować aparat oddechowy zgodny z normą PN-EN 140 o współczynniku ochrony co najmniej 10.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z ISO 374-1:2016.
Zarządzanie odpadami	PROC08a	Ponad 4 godziny	Ulepszona (mechaniczna) wentylacja pomieszczeń	5 - 10	Stosować aparat oddechowy zgodny z normą PN-EN 140 o współczynniku ochrony co najmniej 10.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z ISO 374-1:2016.

Dane techniczne znajdują się w rozdziale 8 niniejszej Karty Charakterystyki.



Informacje zawarte w niniejszej Karcie Informacji o Bezpiecznym Użytkowaniu Mieszanki opierają się na danych przekazanych przez dostawcę substancji dla substancji zawartych w produkcie, dla których do czasu wydania karty przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego. Nie gwarantują one bezpiecznego użytkowania produktu i nie zastępują żadnej oceny ryzyka zawodowego wymaganej przepisami prawa. Przy opracowywaniu instrukcji dla pracowników w miejscu pracy karty SUMI należy zawsze rozpatrywać w połączeniu z kartą SDS oraz etykietą produktu. Nie ponosimy odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody, niezależnie od ich rodzaju, które są bezpośrednią lub pośrednią konsekwencją działań i/lub decyzji (częściowo) podjętych na podstawie treści niniejszego dokumentu.

### Pilot WF Alu

Niniejszy dokument ma na celu przekazanie informacji o warunkach bezpiecznego użytkowania produktu i powinien być zawsze czytany w połączeniu z Kartą Charakterystyki oraz etykietami produktu.

#### Opis ogólny określonego procesu

Malowanie natryskowe na zewnątrz pomieszczeń przez profesjonalistów do zastosowań specjalistycznych, z ochroną dróg oddechowych

**Te informacje o bezpiecznym użytkowaniu są powiązane z dokumentem SWED nr.** : Profesjonalne malowanie natryskowe, poza pomieszczeniami (poziom II)  
Jotun\_CEPE\_PW\_05b\_BECB

**Kategoria(e) produktu(ów)** : Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb

#### Warunki operacyjne

**Miejsce użytkowania** : Stosowanie na zewnątrz

#### Środki zarządzenia zagrożeniem (RMM)

Działanie wywołujące skutek	Kategoria (e) procesu (ów)	Maksymalny czas trwania	Wentylacja		Drogi oddechowe	Oko	Ręce
			Typ	ach (ilość wymian powietrza na godzinę):			
Przygotowywanie materiału do stosowania	PROC05	Ponad 4 godziny	Na zewnątrz	3 - 5	Stosować aparat oddechowy zgodny z normą PN-EN 140 o współczynniku ochrony co najmniej 10.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z ISO 374-1:2016.
Załadunek sprzętu do nanoszenia i przeładunek elementów malowanych przed utwardzeniem	PROC08a	Ponad 4 godziny	Na zewnątrz	3 - 5	Stosować aparat oddechowy zgodny z normą PN-EN 140 o współczynniku ochrony co najmniej 10.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z ISO 374-1:2016.
Zawodowe natryskowe nakładanie powłok i tuszów	PROC11	Od 1 do 4 godzin	Na zewnątrz	3 - 5	Aparat oddechowy na sprężone powietrze zgodny z normą PN-EN 14594 o współczynniku ochrony co najmniej 20.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić rękawice odporne na substancje chemiczne (z homologacją zgodną z ISO 374-1:2016) uzupełnione "podstawowym" szkoleniem pracowniczym.
Formowanie folii - suszenie wymuszone, piecowe i inne technologie	PROC04	Ponad 4 godziny	Na zewnątrz	3 - 5	Brak	Brak	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z ISO 374-1:2016.
Czyszczenie	PROC05	Ponad 4 godziny	Na zewnątrz	3 - 5	Stosować aparat oddechowy zgodny z normą PN-EN 140 o współczynniku ochrony co najmniej 10.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z ISO 374-1:2016.
Zarządzanie odpadami	PROC08a	Ponad 4 godziny	Na zewnątrz	3 - 5	Stosować aparat oddechowy zgodny z normą PN-EN 140 o współczynniku ochrony co najmniej 10.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z ISO 374-1:2016.

Dane techniczne znajdują się w rozdziale 8 niniejszej Karty Charakterystyki.



Informacje zawarte w niniejszej Karcie Informacji o Bezpiecznym Użytkowaniu Mieszanki opierają się na danych przekazanych przez dostawcę substancji dla substancji zawartych w produkcie, dla których do czasu wydania karty przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego. Nie gwarantują one bezpiecznego użytkowania produktu i nie zastępują żadnej oceny ryzyka zawodowego wymaganej przepisami prawa. Przy opracowywaniu instrukcji dla pracowników w miejscu pracy karty SUMI należy zawsze rozpatrywać w połączeniu z kartą SDS oraz etykietą produktu. Nie ponosimy odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody, niezależnie od ich rodzaju, które są bezpośrednią lub pośrednią konsekwencją działań i/lub decyzji (częściowo) podjętych na podstawie treści niniejszego dokumentu.

### Pilot WF Alu

Niniejszy dokument ma na celu przekazanie informacji o warunkach bezpiecznego użytkowania produktu i powinien być zawsze czytany w połączeniu z Kartą Charakterystyki oraz etykietami produktu.

#### Opis ogólny określonego procesu

Malowanie na zewnątrz przez profesjonalistów pędzlem lub wałkiem

**Te informacje o bezpiecznym użytkowaniu są powiązane z dokumentem SWED nr.** : Profesjonalne malowanie, pędzel/wałek na zewnątrz  
Jotun\_CEPE\_PW\_06\_AEBA

**Kategoria(e) produktu(ów)** : Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb

#### Warunki operacyjne

**Miejsce użytkowania** : Stosowanie na zewnątrz

#### Środki zarządzania zagrożeniem (RMM)

Działanie wywołujące skutek	Kategoria (e) procesu (ów)	Maksymalny czas trwania	Wentylacja		Drogi oddechowe	Oko	Ręce
			Typ	ach (ilość wymian powietrza na godzinę):			
Przygotowywanie materiału do stosowania	PROC05	Ponad 4 godziny	Na zewnątrz	3 - 5	Stosować aparat oddechowy zgodny z normą PN-EN 140 o współczynniku ochrony co najmniej 10.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z ISO 374-1:2016.
Załadunek sprzętu do nanoszenia i przeładunek elementów malowanych przed utwardzeniem	PROC08a	Ponad 4 godziny	Na zewnątrz	3 - 5	Stosować aparat oddechowy zgodny z normą PN-EN 140 o współczynniku ochrony co najmniej 10.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z ISO 374-1:2016.
Zawodowe nakładanie powłok i tuszów za pomocą pędzla lub wałka	PROC10	Ponad 4 godziny	Na zewnątrz	3 - 5	Stosować aparat oddechowy zgodny z normą PN-EN 140 o współczynniku ochrony co najmniej 10.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z ISO 374-1:2016.
Formowanie folii - suszenie wymuszone, piecowe i inne technologie	PROC04	Ponad 4 godziny	Na zewnątrz	3 - 5	Stosować aparat oddechowy zgodny z normą PN-EN 140 o współczynniku ochrony co najmniej 10.	Brak	Brak
Czyszczenie	PROC05	Ponad 4 godziny	Na zewnątrz	3 - 5	Stosować aparat oddechowy zgodny z normą PN-EN 140 o współczynniku ochrony co najmniej 10.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z ISO 374-1:2016.
Zarządzanie odpadami	PROC08a	Ponad 4 godziny	Na zewnątrz	3 - 5	Stosować aparat oddechowy zgodny z normą PN-EN 140 o współczynniku ochrony co najmniej 10.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z ISO 374-1:2016.

Dane techniczne znajdują się w rozdziale 8 niniejszej Karty Charakterystyki.



Informacje zawarte w niniejszej Karcie Informacji o Bezpiecznym Użytkowaniu Mieszanki opierają się na danych przekazanych przez dostawcę substancji dla substancji zawartych w produkcie, dla których do czasu wydania karty przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego. Nie gwarantują one bezpiecznego użytkowania produktu i nie zastępują żadnej oceny ryzyka zawodowego wymaganej przepisami prawa. Przy opracowywaniu instrukcji dla pracowników w miejscu pracy karty SUMI należy zawsze rozpatrywać w połączeniu z kartą SDS oraz etykietą produktu. Nie ponosimy odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody, niezależnie od ich rodzaju, które są bezpośrednią lub pośrednią konsekwencją działań i/lub decyzji (częściowo) podjętych na podstawie treści niniejszego dokumentu.