

## Reveal Folio H (C044)

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

<b>Nazwa produktu</b>	: Reveal Folio H (C044)
<b>Kod produktu</b>	: 28761
<b>Typ produktu</b>	: Pokrywanie proszkowe.
<b>Inne sposoby identyfikacji</b>	: Niedostępne.

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

Zastosowanie w powłokach - Użytkowanie przemysłowe

#### 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]

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

Reveal Folio H (C044)

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

<b>Ogólne</b>	: Nie dotyczy.
<b>Zapobieganie</b>	: P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.
<b>Reagowanie</b>	: Nie dotyczy.
<b>Przechowywanie</b>	: Nie dotyczy.
<b>Usuwanie</b>	: P501 - Zawartość i pojemnik usuwać do zgodnie z przepisami miejscowymi, regionalnymi, krajowymi, i międzynarodowymi.
<b>Uzupełniające elementy etykiety</b>	: EUH208 - Zawiera 1,2-bezwodnik kwasu benzeno-1,2,4-trikarboksylowego. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej. EUH212 - Uwaga! W przypadku stosowania może się tworzyć niebezpieczny pył respirabilny. Nie wdychać pyłu.
<b>Załącznik XVII - Ograniczenia dotyczące wytwarzania, wprowadzenie na rynek i korzystanie z niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów</b>	: Nie dotyczy.
<b>Specjalne wymagania dotyczące pakowania</b>	
<b>Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otworzenie ich przez dzieci</b>	: Nie dotyczy.
<b>Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem</b>	: Nie dotyczy.

### 2.3 Inne zagrożenia

<b>Produkt spełnia kryteria PBT lub vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII</b>	: Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.
<b>Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji</b>	: Nie spełnia.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2 Mieszanki : Mieszanka

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja	Specyficzne stęż. graniczne, czynniki M i ATE	Typ
dwutlenek tytanu	WE: 236-675-5 CAS: 13463-67-7 Indeks: 022-006-00-2	≥25 - ≤50	Carc. 2, H351 (wdychanie)	-	[1] [2] [*]
3,9-bis(2,4-di-tert-butylphenoxy)-2,4,8,10-tetraoxa-3,9-diphosphaspiro[5.5]undecane	REACH #: 01-2119977073-34 WE: 247-952-5 CAS: 26741-53-7	≤1	Aquatic Chronic 1, H410	M [przewlekłe] = 1	[1]
1,2-bezwodnik kwasu benzeno-1,2,4-trikarboksylowego	REACH #: 01-2119489422-34 WE: 209-008-0	≤0.3	Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317	-	[1] [2] [3]

Reveal Folio H (C044)

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

	CAS: 552-30-7 Indeks: 607-097-00-4		STOT SE 3, H335		
			<b>Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.</b>		

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

[3] Substancja wywołująca równorzędne obawy

[\*] Klasyfikacja jako rakotwórcza przy wdychaniu ma zastosowanie wyłącznie do mieszanek wprowadzanych do obrotu w postaci proszku, zawierających 1% lub więcej cząstek dwutlenku tytanu o średnicy aerodynamicznej  $\leq 10 \mu\text{m}$  niezwiązanych w matrycy.

Mieszanina ta zawiera  $\geq 1\%$  dwutlenku tytanu. Klasyfikacja dwutlenku tytanu według załącznika VI nie ma zastosowania do tej mieszaniny zgodnie z uwagą 10.

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.
- 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.

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

Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny. Mieszanina została oceniona zgodnie z konwencjonalną metodą określoną w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (rozporządzenie CLP) i odpowiednio sklasyfikowana pod względem właściwości toksykologicznych. Szczegóły podano w Sekcjach 2 i 3.

Uwzględniono opóźnione i bezpośrednie działanie, a także działanie chroniczne składników przy krótkotrwałej i długotrwałej ekspozycji drogą pokarmową, przez wdychanie, przez kontakt ze skórą i z oczami, tam gdzie takie informacje są znane.

Proszki stosowane do powlekania, mogą powodować miejscowe podrażnienia skóry, w jej zagięciach lub pod ciasnymi częściami ubrania.

Zawiera 1,2-bezwodnik kwasu benzeno-1,2,4-trikarboksylowego. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

#### Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

- Kontakt z okiem** : Brak konkretnych danych.

Reveal Folio H (C044)

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.
- Kontakt ze skórą** : Brak konkretnych danych.
- 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, warstwa CO<sub>2</sub>, mgła wodna/opar.
- Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie używać strumienia wody.  
Nie stosować gazu obojętnego pod wysokim ciśnieniem (np. CO<sub>2</sub>).

### 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** : Drobny pył może tworzyć wybuchowe mieszaniny z powietrzem.

### 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.

## 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 pyłu. 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.

Reveal Folio H (C044)

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

**6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia** : Rozlaną/rozsypaną substancję należy zebrać odpowiednio zabezpieczonym elektrycznie odkurzaczem, lub zmieść na mokro, a następnie usunąć zgodnie z miejscowymi przepisami (patrz sekcja 13). Nie używać suchej miotły, może to powodować chmury pyłu lub wyładowania elektryczności statycznej.

**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.

**Należy uzyskać poradę kompetentnego lekarza medycyny pracy co do oceny pracowników z dolegliwościami skórnymi lub oddechowymi przed ponownym narażeniem danego pracownika na produkt.**

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Należy zapobiegać tworzeniu się pyłu w ilościach powyżej granicy zapłonu, wybuchu lub NDS. Sprzęt elektryczny i oświetleniowy powinien być zabezpieczony zgodnie z odpowiednimi normami; aby nie dopuścić pyłu do kontaktu z gorącymi powierzchniami, iskrami i innymi źródłami zapłonu. Mieszanina może się naładować elektrostatycznie: należy zawsze stosować przewody uziemiające w trakcie jej przenoszenia z jednego pojemnika do drugiego. Osoby obsługujące powinny nosić antystatyczne obuwie i ubranie, a podłogi powinny przewodzić elektryczność. Trzymać z dala od ciepła, iskier i płomienia. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Unikać wdychania pyłu, pyłów, rozpylonej cieczy lub mgły powstałych podczas nakładania niniejszej mieszanki. Unikać wdychania pyłu powstającego w trakcie piaskowania. Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Należy przechowywać w pojemnikach z takiego samego materiału, co oryginalny. Należy postępować zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy. Nie odpuszczać do przedostania się do kanalizacji, zbiorników i cieków wodnych.

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

Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami.

#### 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.

Patrz: Karta Katalogowa - Opakowanie.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

**Zalecenia** : Niedostępne.

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

Reveal Folio H (C044)

## 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

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)

Pył szkodliwy, ogółem: 10 mg/m<sup>3</sup>

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
dwutlenek tytanu	<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: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin. Postać: frakcja wdychalna
1,2-bezwodnik kwasu benzeno- 1,2,4-trikarboksylowego	<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> NDSch: 0.08 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NDS: 0.04 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.

#### DNEL/DMEL

Nazwa produktu/składnika	Typ	Narażenie	Wartość	Populacja	Zaburzenia
3,9-bis(2,4-di-tert-butylphenoxy)- -2,4,8,10-tetraoxa- 3,9-diphosphaspiro[5.5]undecane	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.68 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	2.75 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	0.39 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	0.39 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	0.78 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
1,2-bezwodnik kwasu benzeno- 1,2,4-trikarboksylowego	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	2.5 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	2.5 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	4.4 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga pokarmowa	5 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe



Reveal Folio H (C044)

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	5 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	5 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	8.8 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	10 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	17.5 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	35 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe

### PNEC

Brak dostępnych stężeń PNEC.

## 8.2 Kontrola narażenia

### Stosowne techniczne środki kontroli

: Unikać wdychania pyłu. W miarę możliwości, należy to robić za pomocą miejscowego systemu wentylacyjnego i ogólnego wywiewania oparów. Jeżeli środki te nie wystarczą dla utrzymywania stężenia pyłu poniżej NDS, należy stosować odpowiedni sprzęt do ochrony oddychania.

### 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 prysznic 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 chlapięcia, 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

##### Ochronę rąk

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

Czas przebicia 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

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

Zalecane, rękawice(czas przebicia) > 8 godzin: kauczuk nitrylowy (> 0.4 mm), neopren (> 0.35 mm), 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.

Reveal Folio H (C044)

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- Ochrona ciała** : Pracownicy powinni nosić ubranie ochronne. Ubrania ochronne należy dobierać starannie, aby nie powodowały podrażnień skóry nadgarstków i szyi poprzez kontakt z proszkiem.
- 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. W przypadku powstawania pyłu i braku odpowiedniej wentylacji, należy stosować aparat oddechowy chroniący przed pyłem i mgłą. (FFP2 / N95).
- 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** : Ciało stałe. Proszek.
- Kolor** : Różne
- Zapach** : Bez zapachu.
- Próg zapachu** : Nie dotyczy.
- Temperatura topnienia (Pył)** : 85 - 115 °C
- Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** : Nie dotyczy.
- Dolny limit wybuchowości (Pył)** : 30 g/m<sup>3</sup> (EN 14034-3)
- Minimalna energia zapłonu (mJ)** : 10 - 30 (EN 13821)
- Temperatura zapłonu** :
- Temperatura samozapłonu** : > 400°C
- Temperatura rozkładu** : 250°C
- pH** : Nie dotyczy.
- Lepkość** : Nie dotyczy.
- Rozpuszczalność w wodzie** : Niedostępne.
- Współczynnik podziału: n-oktanol/woda** : Nie dotyczy.
- Prężność par** : Nie dotyczy.
- Szybkość parowania** : Nie dotyczy.
- Gęstość** : 1.2 do 1.9 g/cm<sup>3</sup>
- Gęstość par** : Nie dotyczy.
- Właściwości wybuchowe** : Niedostępne.
- Właściwości utleniające** : Niedostępne.
- Charakterystyka cząstek**
- Mediana wielkości cząstek** : Niedostępne.

### 9.2 Inne informacje

Brak dodatkowych informacji.



Reveal Folio H (C044)

## 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** : Nie dotyczy.
- 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

Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny. Mieszanina została oceniona zgodnie z konwencjonalną metodą określoną w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (rozporządzenie CLP) i odpowiednio sklasyfikowana pod względem właściwości toksykologicznych. Szczegóły podano w Sekcjach 2 i 3.

Uwzględniono opóźnione i bezpośrednie działanie, a także działanie chroniczne składników przy krótkotrwałej i długotrwałej ekspozycji drogą pokarmową, przez wdychanie, przez kontakt ze skórą i z oczami, tam gdzie takie informacje są znane.

Proszki stosowane do powlekania, mogą powodować miejscowe podrażnienia skóry, w jej zagięciach lub pod ciasnymi częściami ubrania.

Zawiera 1,2-bezwodnik kwasu benzeno-1,2,4-trikarboksylowego. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

#### Toksyczność ostra

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

#### Szacunki toksyczności ostrej

N/A

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Wynik	Narażenie	Wyniki obserwacji
dwutlenek tytanu	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Ludzki	-	72 godzin	-
3,9-bis(2,4-di-tert-butylphenoxy)-2,4,8,10-tetraoxa-3,9-diphosphaspiro[5.5]undecane	Skóra - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	0.5 Grams	-
1,2-bezwodnik kwasu benzeno-1,2,4-trikarboksylowego	Oczy - Produkt drażniący	Ssak – nieokreślony gatunek	-	-	-

#### Działanie uczulające

Nazwa produktu/składnika	Droga narażenia	Gatunki	Wynik
1,2-bezwodnik kwasu benzeno-1,2,4-trikarboksylowego	skóra	Ssak – nieokreślony gatunek	Uczulanie

#### Mutagenność

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

#### Rakotwórczość

Reveal Folio H (C044)

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
1,2-bezwodnik kwasu benzeno-1,2,4-trikarboksyłowego	Kategoria 3	-	Działanie drażniące na drogi oddechowe

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

### 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

Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

Pozostałości proszków do powlekania nie powinny dostawać się do ścieków, ani cieków wodnych, ani do miejsc składowania, gdzie mogłyby zanieczyścić wody gruntowe lub powierzchniowe.

Mieszanina została oceniona metodą obliczeniową na podstawie rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (rozporządzenie CLP) i odpowiednio sklasyfikowana pod względem właściwości ekotoksykologicznych. Więcej informacji w Sekcji 2 i 3.

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Narażenie
dwutlenek tytanu	Toksyczność ostra LC50 3 mg/l Słodka woda	Skorupiaki - Ceriodaphnia dubia - Nowonarodzony	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 6.5 mg/l Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia pulex - Nowonarodzony	48 godzin
3,9-bis(2,4-di-tert-butylphenoxy)-2,4,8,10-tetraoxa-3,9-diphosphaspiro[5.5]undecane	Toksyczność ostra LC50 >1000000 µg/l Woda morska	Ryba - Fundulus heteroclitus	96 godzin
	Toksyczność ostra EC10 15.4 mg/l	Glon	72 godzin
	Toksyczność ostra EC50 97 mg/l	Glon	72 godzin
	Toksyczność ostra LC50 70.7 mg/l Przewlekle NOEC 0.1 mg/l	Ryba Rozwielitka	96 godzin 21 dni

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

## 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Reveal Folio H (C044)

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencjalne
1,2-bezwodnik kwasu benzeno-1,2,4-trikarboksylowego	0.06	-	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

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

Reveal Folio H (C044)

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 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

**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>	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.
<b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Grupa pakowania</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Zagrożenia dla środowiska</b>	Nie.	Nie.	Nie.	Nie.

**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** : Niedostępne.

Reveal Folio H (C044)

## 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

Właściwość swoista	Nazwa składnika	Stan	Numer odnośnika	Data aktualizacji
Substancja wywołująca równorzędne obawy w zakresie zdrowia ludzkiego	1,2-bezwodnik kwasu benzeno-1,2,4-trikarboksylowego	Zalecane	ED/71/2019	14.04.2021

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

#### Inne przepisy UE

**VOC** : Niedostępne.

**VOC dla mieszanin gotowych do użytku** : Nie dotyczy.

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

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

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

#### Przepisy narodowe

**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

Reveal Folio H (C044)

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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 przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

## 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 wykazujące 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](#)

H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### [Pełny tekst klasyfikacji \[CLP/GHS\]](#)

Aquatic Chronic 1	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
Aquatic Chronic 3	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 3
Carc. 2	RAKOTWÓRCZOŚĆ - Kategoria 2
Eye Dam. 1	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 1
Resp. Sens. 1	DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE - Kategoria 1
Skin Sens. 1	DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1
STOT SE 3	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 3

**Data wydruku** : 12.04.2023

**Data wydania/ Data aktualizacji** : 12.04.2023



Reveal Folio H (C044)

## SEKCJA 16: Inne informacje

**Data poprzedniego wydania** : 24.03.2023

**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.