



**2.2. Elementy oznakowania****Etykieta zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 ze zmianami****Zawiera:** propan-2-ol; alkohol izopropylowy; izopropanol**Piktogramy określające rodzaj zagrożenia****Hasło ostrzegawcze** Niebezpieczeństwo**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H222 Skrajnie łatwopalny aerozol.  
 H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.  
 H319 Działa drażniąco na oczy.  
 H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności****Zapobieganie**

P102 Chronić przed dziećmi.  
 P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
 P211 Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.  
 P251 Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.  
 P261 Unikać wdychania mgły/paru.  
 P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

**Reagowanie** Nie przydzielony.**Magazynowanie**

P410 + P412 Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.

**Usuwanie**

P501 Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z przepisami lokalnymi/regionalnymi/państwowymi/międzynarodowymi.

**Informacje uzupełniające na etykiecie**

Żadnych.

**2.3. Inne zagrożenia**

Mieszanina nie zawiera substancji, które według oceny spełniają kryteria vPvB/PBT zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Załącznik XIII. Ten produkt nie zawiera składników, które uważane są za zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z artykułem 57(f) Rozporządzenia REACH lub Rozporządzeniem (UE) 2017/2100 lub Rozporządzeniem (UE) 2018/605 na poziomie 0,1% lub wyższym.

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach****3.2. Mieszanki****Ogólne informacje**

Nazwa rodzajowa	%	Nr CAS/nr EC	Nr rejestracyjny REACH	Numer indeksowy	Uwagi
propan-2-ol; alkohol izopropylowy; izopropanol	10 - 30	67-63-0 200-661-7	01-2119457558-25	603-117-00-0	
<b>Klasyfikacja:</b> Flam. Liq. 2;H225, Eye Irrit. 2;H319, STOT SE 3;H336					
masa poreakcyjna: (R, R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluoropentanu; (S, S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluoropentanu	1 - 5	142347-07-7 420-640-8	01-2119446695-28	602-100-00-5	
<b>Klasyfikacja:</b> Aquatic Chronic 3;H412					
Butyl titanate	<3	5593-70-4 227-006-8	01-2119967423-33	-	
<b>Klasyfikacja:</b> Flam. Liq. 3;H226, Skin Irrit. 2;H315, Eye Dam. 1;H318, STOT SE 3;H336					

## Lista skrótów i symboli, które mogą zostać użyte powyżej

#: Substancji przyznano unijny(e) limit(y) narażenia w miejscu pracy.

ATE: przewidywana toksyczność ostra.

M: współczynnik M

PBT: trwała, bioakumulatywna i toksyczna substancja.

vPvB: bardzo trwała i bardzo biokumulatywna substancja .

Wszystkie stężenia podano w procentach wagowych, chyba że składnik jest gazem. Stężenia gazów podano w procentach objętościowych.

## Komentarze o składzie

Pełny tekst wszystkich zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia zamieszczono w sekcji 16.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### Ogólne informacje

Zapewnić powiadomienie personelu medycznego o materiale (materiałach) którego dotyczy przypadek, aby umożliwić im podjęcie odpowiednich środków ostrożności dla zapewnienia własnego bezpieczeństwa.

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

#### Wdychanie

Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub z lekarzem.

#### Kontakt ze skórą

Umyć wodą z mydłem. W przypadku powstania lub utrzymywania się podrażnienia, należy skontaktować się z lekarzem.

#### Kontakt z oczami

Natychmiast płukać oczy dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. Zdjąć szkła kontaktowe, jeśli obecne i łatwo to uczynić. Kontynuować płukanie. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

#### Spożycie

W razie mało prawdopodobnego połknięcia wezwać lekarza lub ośrodek kontroli zatruc. Wypłukać usta.

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

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Ból głowy. Nudności, wymioty. Poważne podrażnienie oczu. Objawy mogą obejmować kłucie, łzawienie, zaczerwienienie, opuchnięcie i niewyraźne widzenie.

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

Zapewnić ogólne środki pomocy oraz leczyć objawowo. Poszkodowanych pozostawić pod obserwacją. Objawy mogą wystąpić ze zwłoką.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### Ogólne zagrożenia pożarowe

Skrajnie łatwopalny aerozol.

### 5.1. Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze

Piana odporna na alkohol. Proszek. Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>) .

#### Niewłaściwe środki gaśnicze

Nie gasić pożaru strumieniem wody, gdyż spowoduje to rozprzestrzenienie się ognia.

### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zawartość jest pod ciśnieniem. Pojemnik pod ciśnieniem może wybuchnąć po wystawieniu na działanie temperatury lub płomieni. Wskutek pożaru mogą wydzielać się gazy stanowiące zagrożenie dla zdrowia.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

#### Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków

W pomieszczeniach zamkniętych strażacy muszą stosować normalne środki ochrony, w tym ubrania ognioodporne, hełmy z osłoną twarzy, rękawice, buty gumowe oraz autonomiczne aparaty oddechowe (SCBA).

#### Dla personelu udzielającego pomocy

Usunąć pojemniki z terenu pożaru, jeżeli możliwe to jest bez ryzyka. Pojemniki powinny być chłodzone wodą, aby zapobiec narastaniu ciśnienia pary. W przypadku pożaru na dużą skalę na terenie składu posłużyć się w miarę możliwości bezobsługowym węzłem albo sterowanymi dyszami. Jeśli nie jest to możliwe, wycofać się i pozwolić, aby ogień sam się wypalił.

### Specjalne metody

Stosować normalne procedury gaszenia pożaru i rozważyć zagrożenie ze strony innych substancji. W razie pożaru i/lub wybuchu nie wdychać dymu.

## 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

Podczas sprzątkowania nosić odpowiednie wyposażenie ochronne i odzież. Unikać wdychania mgły/par. Nie wolno dotykać uszkodzonych pojemników ani rozlanej substancji bez założenia właściwego ubrania ochronnego.

#### Dla osób udzielających pomocy

Zbędny personel nie powinien mieć dostępu. Unikać wdychania mgły/par. Wywietrzyć zamknięte pomieszczenia przed wejściem. Należy powiadomić władze lokalne w przypadku niemożności ograniczenia poważnego wyzwolenia. Stosować środki ochrony indywidualnej zalecane w sekcji 8 karty charakterystyki.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać odprowadzania do kanalizacji, gruntu lub cieków wodnych.

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

Powstrzymać wyciek, jeżeli możliwe to jest bez ryzyka. Przenieść butlę w bezpieczne miejsce, jeżeli nie uda się zlikwidować uwolnienia. Wyeliminować wszystkie źródła zapłonu (zakaz palenia i używania otwartego ognia w najbliższym otoczeniu). Materiały łatwopalne (drewno, papier, olej itp.) przechowywać z dala od rozlanej substancji. Preparat nie miesza się z wodą, rozprzestrzenia się po powierzchni wody. Zebrać wermikulitem, suchym piaskiem albo ziemią i przesywać do pojemników. Po zebraniu substancji splukać teren wodą.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Małe rozlania, wycieki lub rozsypania: Zebrać razem z materiałem wchłaniającym (np. szmaty, runo owcze). Dokładnie wyczyścić powierzchnię dla usunięcia pozostałości zanieczyszczenia.

Informacje dotyczące środków ochrony indywidualnej, patrz sekcja 8 karty charakterystyki. Informacje dotyczące utylizacji, patrz sekcja 13 karty charakterystyki.

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

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Pojemnik pod ciśnieniem. Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu. Nie używać, jeśli brakuje przycisku sprayu lub jest on uszkodzony. Nie rozpylać przy otwartym ogniu lub innych rozżarzonych materiałach. Nie palić tytoniu podczas stosowania lub aż do czasu dokładnego wysuszenia natryskanej powierzchni. Nie ciąć, spawać, lutować, wiercić, szlifować ani wystawiać pojemników na działanie wysokich temperatur, płomienia, iskier lub innych źródeł zapłonu. Wszelkie urządzenia stosowane do zbierania substancji muszą być uziemione. Nie używać ponownie pustych pojemników. Unikać wdychania mgły/par. Unikać zanieczyszczenia oczu. Unikać długotrwałego narażenia. Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej. Przestrzegać podstawowych zasad BHP.

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

Pojemnik pod ciśnieniem. Chronić przed słońcem i nie wystawiać na działanie temperatury powyżej 50 °C. Nie przekłuwać, nie spopielać ani nie miażdżyć. Nie transportować ani nie przechowywać w pobliżu otwartego ognia, źródła wysokich temperatur lub innych źródeł zapłonu. Materiał może kumulować ładunki statyczne, które mogą tworzyć iskry i stać się źródłem zapłonu. Przechowywać w szczelnie zamkniętym pojemniku. Przechowywać z dala od materiałów niezgodnych (patrz sekcja 10 karty charakterystyki). Klasa magazynowania (TRGS 510): 2B (Dozowniki aerozoli i zapalniczek)

### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak danych.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

#### Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego

Polska. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy 2014, Dziennik Ustaw 2014 pozycja 817

Składniki	Typ	Wartość
Butyl titanate (CAS 5593-70-4)	NDS	10 mg/m <sup>3</sup>
	NDSCh	30 mg/m <sup>3</sup>
propan-2-ol; alkohol izopropylowy; izopropanol (CAS 67-63-0)	NDS	900 mg/m <sup>3</sup>
	NDSCh	1200 mg/m <sup>3</sup>

#### Dopuszczalne wartości biologiczne

Nie podano biologicznych granic ekspozycji dla składnika/składników.

#### Zalecane procedury monitorowania

Stosować standardowe procedury monitoringu.

#### Pochodne poziomy niepowodujące zmian (DNEL)

##### Ogólna populacja

Składniki	Wartość	Współczynnik oceny	Uwagi
propan-2-ol; alkohol izopropylowy; izopropanol (CAS 67-63-0)			
Długotrwałe, układowe, drogą pokarmową	26 mg/kg mc/dzień	2	Toksyczność dla dawki powtarzalnej
Długotrwałe, układowe, po naniesieniu na skórę	319 mg/kg mc/dzień	2	Toksyczność dla dawki powtarzalnej
Długotrwałe, układowe, przez drogi oddechowe	89 mg/m <sup>3</sup>	2	Toksyczność dla dawki powtarzalnej

## Pracownicy

Składniki	Wartość	Współczynnik oceny	Uwagi
propan-2-ol; alkohol izopropylowy; izopropanol (CAS 67-63-0)			
Długotrwałe, układowe, po naniesieniu na skórę	888 mg/kg mc/dzień	1	
Długotrwałe, układowe, przez drogi oddechowe	500 mg/m <sup>3</sup>	1	

### Przewidywane stężenia niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Składniki	Wartość	Współczynnik oceny	Uwagi
propan-2-ol; alkohol izopropylowy; izopropanol (CAS 67-63-0)			
Osad (wody słodkie)	552 mg/kg		
Woda słodka	140,9 mg/l	1	
Zatrucie wtórne	160 mg/kg	30	Pokarmowa
Ziemia	28 mg/kg		

## 8.2. Kontrola narażenia

### Stosowne techniczne środki kontroli

Należy zapewnić dobrą wentylację ogólną. Intensywność wentylacji powinna być dostosowana do warunków. Jeśli to możliwe należy hermetyzować proces, stosować wyciągi miejscowe lub inne środki techniczne dla utrzymania poziomu zanieczyszczeń w powietrzu poniżej dopuszczalnego poziomu. Jeśli granice narażenia nie zostały ustalone, utrzymywać poziom zanieczyszczeń w powietrzu na poziomie możliwym do przyjęcia. Udostępnić stanowisko płukania oczu.

### Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

<b>Ogólne informacje</b>	Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Środki ochrony osobistej powinny być dobrane zgodnie z odpowiednimi przepisami o ich homologacji i przy współpracy z ich dostawcą.
<b>Ochronę oczu lub twarzy</b>	Zakładać okulary ochronne z osłonami bocznymi (lub gogle). Stosować ochronę oczu zgodną z normą EN 166.
<b>Ochronę skóry</b>	
- <b>Ochronę rąk</b>	Nosić odpowiednie rękawice ochronne (EN 374). Czas przebicia rękawic powinien być dłuższy niż łączny okres użytkowania produktu. Jeżeli praca trwa dłużej niż czas przebicia, rękawice powinny być zmieniane w trakcie pracy. Zalecane są rękawice ochronne z nitylu. Przy wyborze odpowiednich rękawic należy kierować się zaleceniami dostawcy.
- <b>Inne</b>	Nosić odpowiednią odzież ochronną.
<b>Ochronę dróg oddechowych</b>	W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. Respirator chemiczny z wkładem chroniącym od par organicznych i pełna maska twarzowa. (Filtr typu A)
<b>Zagrożenia termiczne</b>	Nosić odpowiednie termo ochronne ubranie, kiedy jest to konieczne.

### Środki higieny

Nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. Należy zawsze przestrzegać prawidłowej higieny osobistej, typu mycie po kontakcie z materiałem i przed jedzeniem, pić i/lub paleniem. Regularnie należy prać ubranie robocze i myć sprzęt ochronny, aby usunąć z nich zanieczyszczenia.

### Kontrola narażenia środowiska

Emisje z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinny być sprawdzane w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W celu ograniczenia emisji do akceptowalnych poziomów, mogą być wymagane płuczki spalin, filtry lub modyfikacje techniczne urządzeń procesowych.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

<b>Stan skupienia</b>	Płyn.
<b>Forma</b>	Aerozol
<b>Kolor</b>	Nieczysto biały.
<b>Zapach</b>	Alcohol.
<b>Temperatura topnienia/krzepnięcia</b>	Brak danych.
<b>Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia</b>	82 °C (179,6 °F)
<b>Palność</b>	Brak danych.

### Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości

<b>Próg wybuchowości - dolny (%)</b>	1,8 %
--------------------------------------	-------

<b>Próg wybuchowości - górny (%)</b>	12 %
<b>Temperatura zapłonu</b>	12,0 °C (53,6 °F)
<b>Temperatura samozapłonu</b>	460 °C (860 °F)
<b>Temperatura rozkładu</b>	Brak danych.
<b>pH</b>	Nie dotyczy.
<b>Lepkość kinematyczna</b>	Brak danych.
<b>Rozpuszczalność</b>	
<b>Rozpuszczalność (woda)</b>	Nie rozpuszcza się w wodzie
<b>Współczynnik podziału (n-oktanol/woda) (wartość współczynnika log)</b>	Brak danych.
<b>Prężność par</b>	Brak danych.
<b>Gęstość lub gęstość względna</b>	
<b>Gęstość względna</b>	0,83 g/cm <sup>3</sup> 20°C
<b>Gęstość par</b>	Brak danych.
<b>Charakterystyka cząsteczek</b>	Brak danych.

## 9.2. Inne informacje

**9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego** Nie są dostępne żadne stosowne informacje dodatkowe.

### 9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

#### Spray aerozolowy w zamkniętej przestrzeni

<b>Gęstość deflagracji</b>	Brak danych.
<b>Odległość zapłonu dla rozpylonego aerozolu</b>	Brak danych.
<b>Szybkość parowania</b>	Brak danych.
<b>Ciepło spalania</b>	Brak danych.

## SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

<b>10.1. Reaktywność</b>	Produkt jest trwały i niereaktywny w normalnych warunkach stosowania, przechowywania i transportu.
<b>10.2. Stabilność chemiczna</b>	Substancja jest stabilna w normalnych warunkach.
<b>10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji</b>	Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.
<b>10.4. Warunki, których należy unikać</b>	Unikać temperatur przekraczających temperaturę zapłonu. Kontakt z materiałami niezgodnymi.
<b>10.5. Materiały niezgodne</b>	Silne środki utleniające. Chlor. Izocyjanki
<b>10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu</b>	Tlenki węgla.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

**Ogólne informacje** Narażenie zawodowe substancją lub mieszkanką może powodować poważne skutki.

### Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

<b>Wdychanie</b>	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Ból głowy. Nudności, wymioty. Długotrwałe wdychanie może być szkodliwe.
<b>Kontakt ze skórą</b>	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
<b>Kontakt z oczami</b>	Działa drażniąco na oczy.
<b>Spożycie</b>	Może wywołać złe samopoczucie w przypadku spożycia. Jednak nie jest prawdopodobne, aby spożycie było główną drogą narażenia zawodowego.

**Objawy** Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Ból głowy. Nudności, wymioty. Poważne podrażnienie oczu. Objawy mogą obejmować klucie, łzawienie, zaczerwienienie, opuchnięcie i niewyraźne widzenie.

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

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

Składniki	Gatunki	Wyniki próby
propan-2-ol; alkohol izopropylowy; izopropanol (CAS 67-63-0)		
<b>Ostre Wdychanie</b>		
LC50	Szczur	> 25000 mg/m3, 6 h
<b>Działanie żrące/drażniące na skórę</b>	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.	
<b>Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy</b>	Działa drażniąco na oczy.	
<b>Działanie uczulające na drogi oddechowe</b>	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.	
<b>Działanie uczulające na skórę</b>	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.	
<b>Działanie mutagenne na komórki rozrodcze</b>	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.	
<b>Działanie rakotwórcze</b>	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.	
<b>Działanie szkodliwe na rozrodczość</b>	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.	
<b>Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), narażenie jednorazowe</b>	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.	
<b>Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), narażenie wielokrotne</b>	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.	
<b>Zagrożenie spowodowane aspiracją</b>	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.	
<b>Informacje dotyczące mieszanin a informacje dotyczące substancji</b>	Brak danych.	

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

<b>Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego</b>	Ten produkt nie zawiera składników, które uważane są za zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z artykułem 57(f) Rozporządzenia REACH lub Rozporządzeniem (UE) 2017/2100 lub Rozporządzeniem (UE) 2018/605 na poziomie 0,1% lub wyższym.
<b>Inne informacje</b>	Brak danych.

## Sekcja 12: Informacje ekologiczne

<b>12.1. Toksyczność</b>	Niniejszy produkt nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska. Jednakże, nie wyklucza to możliwości, że duże lub częste uwolnienia mogą mieć szkodliwy skutek dla środowiska.
--------------------------	--

Składniki	Gatunki	Wyniki próby
propan-2-ol; alkohol izopropylowy; izopropanol (CAS 67-63-0)		
<b>Wodny</b>		
<b>Ostre</b>		
Ryby	LC50 Bluegill ( <i>Lepomis macrochirus</i> )	> 1400 mg/l, 96 godziny
Skorupiaki	LC50 Słonaczek ( <i>Artemia salina</i> )	> 10000 mg/l, 24 godziny
<b>12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu</b>	Brak dostępnych danych o degradowalności jakichkolwiek składników tej mieszaniny.	
<b>12.3. Zdolność do bioakumulacji</b>		
<b>Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Kow)</b>	propan-2-ol; alkohol izopropylowy; izopropanol 0,05	
<b>Współczynnik biokoncentracji (BCF)</b>	Brak danych.	
<b>12.4. Mobilność w glebie</b>	Brak danych.	
<b>12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB</b>	Mieszanina nie zawiera substancji, które według oceny spełniają kryteria vPvB/PBT zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Załącznik XIII.	

**12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego** Ten produkt nie zawiera składników, które uważane są za zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z artykułem 57(f) Rozporządzenia REACH lub Rozporządzeniem (UE) 2017/2100 lub Rozporządzeniem (UE) 2018/605 na poziomie 0,1% lub wyższym.

**12.7. Inne szkodliwe skutki działania** GWP: 18

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

**Odpad resztkowy** Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi. Puste pojemniki lub wykładziny pojemników mogą zawierać niewielkie ilości pozostałości produktu. Niniejszy materiał i pojemniki po nim muszą być utylizowane w bezpieczny sposób (Patrz: Instrukcje utylizacji).

**Zanieczyszczone opakowanie** Ponieważ opróżnione pojemniki mogą zawierać pozostałości produktu, należy stosować się do ostrzeżeń podanych na etykiecie nawet po opróżnieniu pojemnika. Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia. Nie używać ponownie pustych pojemników.

**Kod odpadu wg klasyfikacji UE** Kod Odpadu powinien zostać określony w uzgodnieniu pomiędzy użytkownikiem, producentem i lokalnymi zakładami przetwórstwa odpadów.

**Metody utylizacji/informacje** Zebrać do odzysku albo składować w zaplombowanych pojemnikach na autoryzowanym składowisku. Zawartość jest pod ciśnieniem. Nie przekłuwać, nie spopielać ani nie miażdżyć. Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z przepisami lokalnymi/regionalnymi/państwowymi/międzynarodowymi.

**Szczególne środki ostrożności** Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### ADR

**14.1. Numer UN (numer ONZ)** UN1950

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN** AEROSOLE, palne

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

**Klasa** 2.1

**Zagrożenie dodatkowe** Nie przydzielony.

**Label(s)** 2.1

**Nr zagrożenia (ADR)** Nie przydzielony.

**Kod ograniczenia przewozu przez tunele** D

**ADR/RID – Kod klasyfikacji:** 5F

**14.4. Grupa pakowania** Nie przydzielony.

**14.5 Zagrożenia dla środowiska** Nie

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników** Przeczytać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa, karte charakterystyki produktu (SDS) i zapoznać się z procedurami postępowania w nagłych przypadkach przed przystąpieniem do posługiwania się substancją.

### IATA

**14.1. Numer UN (numer ONZ)** UN1950

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN** AEROSOLE, palne

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

**Klasa** 2.1

**Zagrożenie dodatkowe** Nie przydzielony.

**14.4. Grupa pakowania** Nie przydzielony.

**14.5 Zagrożenia dla środowiska** Nie

**Kod ERG** 10L

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników** Przeczytać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa, karte charakterystyki produktu (SDS) i zapoznać się z procedurami postępowania w nagłych przypadkach przed przystąpieniem do posługiwania się substancją.

**Inne informacje**

**Samoloty pasażerskie i towarowe** Dozwolony z ograniczeniami.

**Transport lotniczy wyłącznie samolotem transportowym** Dozwolony z ograniczeniami.

## IMDG

14.1. Numer UN (numer ONZ)	UN1950
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	AEROZOLE, palne
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	
Klasa	2.1
Zagrożenie dodatkowe	Nie przydzielony.
14.4. Grupa pakowania	Nie przydzielony.
14.5 Zagrożenia dla środowiska	
Substancja powodująca zanieczyszczenie morza	Nie
EmS	F-D, S-U
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Przeczytać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa, karte charakterystyki produktu (SDS) i zapoznać się z procedurami postępowania w nagłych przypadkach przed przystąpieniem do posługiwania się substancją.
14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Nie ustalony.

ADR; IATA; IMDG



## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

#### Regulacje UE

**Rozporządzenie (WE) nr 1005/2009** w sprawie substancji zubażających warstwę ozonową, Załącznik I i II, ze zmianami  
Nie jest na wykazie.

**Rozporządzenie (UE) 2019/1021** dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (przekształcenie), z późniejszymi zmianami  
Nie jest na wykazie.

**Rozporządzenie (UE) nr 649/2012**, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów, Załącznik I, Część 1 ze zmianami  
Nie jest na wykazie.

**Rozporządzenie (UE) nr 649/2012**, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów, Załącznik I, Część 2 ze zmianami  
Nie jest na wykazie.

**Rozporządzenie (UE) nr 649/2012**, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów, Załącznik I, Część 3 ze zmianami  
Nie jest na wykazie.

**Rozporządzenie (UE) nr 649/2012**, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów, Załącznik V, ze zmianami  
Nie jest na wykazie.

**Rozporządzenie (WE) nr 166/2006**, Załącznik II Rejestr Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń, z późniejszymi zmianami  
Nie jest na wykazie.

**Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006**, artykuł REACH 59(10) Spis kandydacki na bieżąco publikowany przez ECHA  
Nie jest na wykazie.

#### Zezwolenia

**Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 REACH**, Załącznik XIV: Wykaz substancji podlegających procedurze zezwoleń, z późniejszymi zmianami.  
Nie jest na wykazie.

#### Ograniczenia dotyczące zastosowania

**Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006** Załącznik REACH XVII Substancje podlegające ograniczeniom sprzedaży i stosowania ze zmianami

propan-2-ol; alkohol izopropylowy; izopropanol (CAS 67-63-0)

**Dyrektywa 2004/37/WE: w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych i mutagennych podczas pracy, ze zmianami**

Nie jest na wykazie.

**Inne regulacje UE**

**Dyrektywa 2012/18/UE w sprawie kontroli niebezpieczeństwa poważnych awarii związanych z substancjami niebezpiecznymi, ze zmianami**

propan-2-ol; alkohol izopropylowy; izopropanol (CAS 67-63-0)

**Inne przepisy**

Produkt zaklasyfikowano i oznakowano zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (Rozporządzenie CLP), ze zmianami. Niniejsza karta charakterystyki jest zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

**Regulacje krajowe**

Niniejsza karta bezpieczeństwa produktu jest zgodna z następującymi ustawami, przepisami i standardami:

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie  
ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy  
Rozporządzenie MPIPS z dnia 6 czerwca 2014r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014, poz. 817)

Przestrzegać krajowych przepisów dotyczących pracy ze środkami chemicznymi zgodnie z dyrektywą 98/24 /WE wraz z późniejszymi zmianami.

**Polska. Składniki, które mogą powodować, że odpady są odpadami niebezpiecznymi (Ustawa o odpadach, Dz.U. poz. 21/2013, Załącznik 4)**

Nie jest na wykazie.

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Nie dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego.

**SEKCJA 16: Inne informacje**

**Wykaz skrótów**

ADN: umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi.  
ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.  
ADR: umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.  
ATE: Acute Toxicity Estimate (Szacunkowa toksyczność ostra) zgodna z ROZPORZĄDZENIEM (WE) nr 1272/2008 (CLP).  
CAS: Chemical Abstracts Service (Serwis abstraktów chemicznych).  
NDSP: Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe.  
CEN: Europejski Komitet Normalizacyjny.  
CLP: Classification, Labeling and Packaging (Klasyfikacja, oznakowanie i pakowanie), ROZPORZĄDZENIE (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.  
GWP: Global Warming Potential (Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego).  
IATA: International Air Transport Association (Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych).  
IBC Code: międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem.  
IMDG: Międzynarodowy Morski Kodeks Towarów Niebezpiecznych (International Maritime Dangerous Goods).  
MAK: Maximale Arbeitsplatzkonzentration - DFG (Threshold limit values Germany) Maksymalne stężenie w miejscu pracy Niemcy).  
MARPOL: Międzynarodowa Konwencja o Zapobieganiu Zanieczyszczeniu Morza przez Statki.  
PBT: trwałe, bioakumulatywny i toksyczny.  
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals (Rejestracja, ocena i udzielanie zezwoleń dotyczących związków chemicznych); ROZPORZĄDZENIE (WE) Nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów.  
RID: Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail (Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych koleją)).  
RID: regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych.  
NDSch: Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe.  
STEL: wartość dopuszczalna narażenia krótkotrwałego.  
TLV: Threshold Limit Value (Progowa wartość graniczna).  
TWA: Time Weighted Average (Średnia ważona w czasie).  
NDS: Najwyższe dopuszczalne stężenie.

VOC: Volatile Organic Compounds (Lotne związki organiczne).

vPvB: bardzo trwale i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji.

NDSch: Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe.

#### **Odniesienia**

#### **Informacje o metodzie oceny prowadzącej do klasyfikacji mieszaniny**

#### **Pełny tekst wszelkich zwrotów, które nie zostały podane w całości w sekcjach 2–15**

Brak danych.

Klasyfikacja zagrożeń dla zdrowia i środowiska wywodzi się z kombinacji metod obliczeniowych oraz danych badawczych, jeśli dostępne.

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### **Informacje o rewizji**

#### **Informacje o szkoleniu**

#### **Zastrzeżenie**

Żadnych.

Przestrzegać instrukcji szkoleniowych podczas posługiwania się niniejszym materiałem.

CRC Industries Europe UK Limited nie jest w stanie przewidzieć wszystkich warunków, w których ta informacja oraz produkty te i innych producentów w połączeniu z jej produktami mogą być użyte. Jest odpowiedzialnością użytkownika zapewnienie bezpiecznych warunków manipulacji, przechowywania i utylizacji produktu oraz przyjęcie odpowiedzialności za utratę, obrażenia, uszkodzenie lub wydatki wynikające z niewłaściwego użytkowania. Informacje na karcie zostały wpisane w oparciu o najlepszą wiedzę i doświadczenie, jakie są obecnie dostępne. Nie wolno bez pisemnej zgody wyrażonej przez CRC kopiować ani powielać żadnej części tego dokumentu, za wyjątkiem uczciwego użytku w celach nauki, badań bądź oceny bezpieczeństwa produktu dla zdrowia oraz zagrożeń jakie przedstawia on dla środowiska. Produkty podlegają przepisom określonym w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP); rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) – w każdym przypadku w wersji zmienionej i zastąpionej – oraz innym obowiązującym przepisom. Obowiązkiem importera lub dalszych podmiotów dystrybuujących jest zapewnienie zgodności importowanego produktu z tymi przepisami. Karta charakterystyki dostarczona w języku urzędowym / językach urzędowych danego kraju nie stanowi gwarancji zgodności z przepisami obowiązującymi w tym kraju.