



## Karta charakterystyki zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 w aktualnie obowiązującej wersji

Strona 1 z 26

BONDERITE M-NT 1455T CONVERSION COATING

KC Numer : 153413  
V011.0

Aktualizacja: 23.01.2024

Data druku: 30.01.2024

Zastępuje wersje z: 08.03.2023

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

BONDERITE M-NT 1455T CONVERSION COATING

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny:

Produkt do obróbki metali.

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Henkel Polska Sp. z o.o.

ul. Domaniewska 41

02-672 Warszawa

Polska

Tel.: +48 (22) 5656 200

Nr faksu: +48 (22) 5656 666

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Zaktualizowane karty charakterystyki można znaleźć na naszej stronie internetowej

<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> lub [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com).

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

112 (telefon alarmowy) lub 998 (straż pożarna) lub najbliższa terenowa jednostka PSP lub 999 (pogotowie medyczne)

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja (CLP):

Substancje powodujące korozję metali	Kategoria 1
H290 Może powodować korozję metali.	
Toksyczność ostra	kategoria 4
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.	
Drogi narażenia: Drogą pokarmową	
Działanie drażniące na skórę	Kategoria 2
H315 Działa drażniąco na skórę.	
Działanie drażniące na oczy	Kategoria 2
H319 Działa drażniąco na oczy.	
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe	Kategoria 3
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.	

#### 2.2. Elementy oznakowania

##### Elementy oznakowania (CLP):

**Piktogram określający rodzaj zagrożenia:**



**Zawiera**

wodorek sześćofluorotytanowy

metanol

kwasy fosforowy(V)

**Hasło ostrzegawcze:**

Uwaga

**Zwrot określający zagrożenie:**

H290 Może powodować korozję metali.  
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.  
H315 Działa drażniąco na skórę.  
H319 Działa drażniąco na oczy.  
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Informacje uzupełniające**

Zawiera: formaldehyd. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

**Zwrot określający środki ostrożności:  
Zapobieganie**

P280 Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu.

**Zwrot określający środki ostrożności:  
Reagowanie**

P301+P312 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem/....

### 2.3. Inne zagrożenia

Brak przy stosowaniu zgodnie z przeznaczeniem i w sposób zgodny z zaleceniami.

**Następujące substancje występują w stężeniu  $\geq$  stężenia granicznego do podanych w sekcji 3 i spełniają kryteria PBT/vPvB lub zostały zidentyfikowane jako substancje zaburzające gospodarkę hormonalną (ED):**

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji w stężeniu  $\geq$  stężenia granicznego do podanych w sekcji 3, które ocenia się jako PBT, vPvB lub ED.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszanki

**Informacje o składnikach według Rozporządzenia WE Nr 1272/2008:**

Niebezpieczne składniki Nr CAS Numer WE Nr rejestracyjny REACH	Stężenie	Klasyfikacja	Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M i ATE	Dodatkowe informacje
1-propoksypropan-2-ol 1569-01-3 216-372-4 01-2119474443-37	5- < 10 %	Flam. Liq. 3, H226 Eye Irrit. 2, H319		
poli(5-winylo-2-hydroksy-)-N- benzylo-N-metyloglukamina 162006-87-3	2,5- < 25 %	Aquatic Chronic 2, H411	skórny:ATE = 2.500 mg/kg doustnie:ATE = 2.500 mg/kg	
wodorek sześciofluorotytanowy 17439-11-1 241-460-4 01-2119978266-24	1- < 5 %	Acute Tox. 3, Droga pokarmową, H301 Acute Tox. 3, Przenikanie przez skórę, H311 Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 3, Wdychanie, H331 Met. Corr. 1, H290		EU OEL
Ortofosforan manganu 10124-54-6 233-341-0	1- < 5 %	Eye Irrit. 2, H319 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412		EU OEL
kwas fosforowy(V) 7664-38-2 231-633-2 01-2119485924-24	1- < 5 %	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 4, Droga pokarmową, H302	Skin Corr. 1B; H314; C >= 25 % Eye Irrit. 2; H319; C 10 - < 25 % Skin Irrit. 2; H315; C 10 - < 25 % ===== doustnie:ATE = 1.500 mg/kg	EU OEL
metanol 67-56-1 200-659-6 01-2119433307-44	0,1- < 1 %	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, Wdychanie, H331 Acute Tox. 3, Przenikanie przez skórę, H311 Acute Tox. 3, Droga pokarmową, H301 STOT SE 1, H370	STOT SE 1; H370; C >= 10 % STOT SE 2; H371; C 3 - < 10 % ===== doustnie:ATE = 300 mg/kg	EU OEL
formaldehyd 50-00-0 200-001-8 01-2119488953-20	0,01- < 0,1 %	Carc. 1B, H350 Muta. 2, H341 Acute Tox. 3, Przenikanie przez skórę, H311 Acute Tox. 3, Wdychanie, H331 Acute Tox. 3, Droga pokarmową, H301 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317	Eye Irrit. 2; H319; C 5 - < 25 % STOT SE 3; H335; C >= 5 % Skin Sens. 1; H317; C >= 0,2 % Skin Irrit. 2; H315; C 5 - < 25 % Skin Corr. 1B; H314; C >= 25 % ===== doustnie:ATE = 100 mg/kg	

Jeśli nie są wyświetlane żadne wartości ATE, należy zapoznać się z wartościami LD/LC50 w rozdziale 11. Pełne brzmienie zwrotów H wymienione jest w sekcji 16 'Inne informacje'.

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**

**4.1. Opis środków pierwszej pomocy**

Przedostanie się do dróg oddechowych:

Zapewnić poszkodowanemu oddychanie świeżym powietrzem, w przypadku utrzymywania się dolegliwości skonsultować się z lekarzem.

Kontakt ze skórą:

W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.

W przypadku dolegliwości zdrowotnych skonsultować się z lekarzem.

Kontakt z oczami

W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

W przypadku dolegliwości zdrowotnych skonsultować się z lekarzem.

Połknięcie

Przepłukać jamę ustną, wypić 1-2 szklanki wody, nie wywoływać wymiotów.

Skontaktować się natychmiast z lekarzem. Należy udostępnić służbom medycznym kartę charakterystyki lub etykietę produktu.

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

Oczy: podrażnienie, zapalenie spojówek.

Skóra: zaczerwienienie, podrażnienie.

Doustnie: nudności, wymioty, biegunka, bóle brzucha.

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

Patrz sekcja: Opis środków pierwszej pomocy

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1. Środki gaśnicze

##### Odpowiednie środki gaśnicze:

Można stosować wszystkie tradycyjne środki gaszące.

##### Środki gaśnicze, które nie mogą być używane ze względów bezpieczeństwa:

nie znane

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

Po ogrzaniu lub w razie pożaru może dojść do powstania toksycznych gazów.

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Stosować indywidualne wyposażenie ochronne.

Stosować aparaty oddechowe z niezależnym obiegiem powietrza.

##### Dodatkowe wskazówki:

Zagrożone pojemniki chłodzić wodą rozpyloną.

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

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

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

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

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji / wód powierzchniowych / gruntowych.

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

Neutralizować materiałem wiążącym kwas (np. mączką wapienną).

Zebrać przy użyciu materiału wiążącego ( piasek)

Zabrudzony materiał usuwać jako odpad, postępować zgodnie z sekcją 13.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz: sekcja 8.

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

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

- Nie dopuścić do kontaktu z oczami i skórą.
- Wystarczająco wietrzyć miejsce pracy.
- Patrz: sekcja 8.
- Podczas rozcieńczania wlewać ostrożnie preparat do stojącej wody.
- Nie dopuścić do kontaktu z oczami i skórą.
- Wystarczająco wietrzyć miejsce pracy.
- Patrz: sekcja 8.
- Podczas rozcieńczania wlewać ostrożnie preparat do stojącej wody.

#### Zasady higieny:

- Przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu umyć ręce.
- Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.
- Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

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

- Magazynować w oryginalnie zamkniętym opakowaniu.
- Pojemniki przechowywać szczelnie zamknięte.
- Składować w miejscu chłodnym i wykluczającym zamarzanie.
- Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku.
- Temperatury pomiędzy + 5 °C a + 30 °C

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

- Produkt do obróbki metali.

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

**8.1. Parametry dotyczące kontroli**

**LIMITY NARAŻENIA**

Dotyczy  
Polska

Klasyfikacja [Substancja wg obowiązującej regulacji prawnej]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Typ wartości mierzonej	Kategoria dla narażenia krótkotrwałego/ Uwagi	Podstawy prawne
woderek sześćfluorotytanowy 17439-11-1 [FLUORKI, NIEORGANICZNE]		2,5	Średnia Ważona Czasu	Wskazujący	ECTLV
woderek sześćfluorotytanowy 17439-11-1 [Tytan i jego związki, w przeliczeniu na Ti]		10	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
woderek sześćfluorotytanowy 17439-11-1 [Tytan i jego związki, w przeliczeniu na Ti]		30	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh)		POL MAC
woderek sześćfluorotytanowy 17439-11-1 [Fluorki, w przeliczeniu na F]		2	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
woderek sześćfluorotytanowy 17439-11-1 [Fluorki, w przeliczeniu na F]		2	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
woderek sześćfluorotytanowy 17439-11-1 [Fluorki, w przeliczeniu na F]		2	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
woderek sześćfluorotytanowy 17439-11-1 [Fluorki, w przeliczeniu na F]		2	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
Ortofosforan manganu 10124-54-6 [Mangan i jego związki nieorganiczne, frakcja wdychalna, w przeliczeniu na Mn]		0,2	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
Ortofosforan manganu 10124-54-6 [Mangan i jego związki nieorganiczne, frakcja respirabilna, w przeliczeniu na Mn]		0,05	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
Ortofosforan manganu 10124-54-6 [MANGAN I NIEORGANICZNE ZWIĄZKI MANGANU (JAKO MANGAN) (FRAKCJA RESPIRABILNA)]		0,05	Średnia Ważona Czasu	Wskazujący	ECTLV
Ortofosforan manganu 10124-54-6 [MANGAN I NIEORGANICZNE ZWIĄZKI MANGANU (JAKO MANGAN) (ZAWIERA FRAKCJE INHALACYJNĄ)]		0,2	Średnia Ważona Czasu	Wskazujący	ECTLV
kwas fosforowy(V) 7664-38-2 [KWAS ORTOFOSFOROWY]		2	Limit Narażenia Krótkotrwały:	Wskazujący	ECTLV
kwas fosforowy(V) 7664-38-2 [KWAS ORTOFOSFOROWY]		1	Średnia Ważona Czasu	Wskazujący	ECTLV
kwas fosforowy(V) 7664-38-2 [Kwas fosforowy(V)]		1	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
kwas fosforowy(V) 7664-38-2 [Kwas fosforowy(V)]		2	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh)		POL MAC
metanol 67-56-1 [Metanol (metylowy alkohol)]			Oznaczenie dla skóry:	Możliwe wchłanianie przez skórę.	POL MAC
metanol 67-56-1 [Metanol (metylowy alkohol)]		100	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
metanol 67-56-1 [Metanol (metylowy alkohol)]		300	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh)		POL MAC

metanol 67-56-1 [Metanol]	200	260	Średnia Ważona Czasu	Wskazujący	ECLTV
metanol 67-56-1 [Metanol]			Oznaczenie dla skóry:	Możliwe wchłanianie przez skórę.	ECLTV
formaldehyd 50-00-0	0,5	0,62	Średnia Ważona Czasu		EU OELIII
formaldehyd 50-00-0	0,3	0,37	Średnia Ważona Czasu		EU OELIII
formaldehyd 50-00-0	0,6		Limit Narażenia Krótkotrwały:		EU OELIII
formaldehyd 50-00-0		0,74	Limit Narażenia Krótkotrwały:		EU OELIII
formaldehyd 50-00-0 [Formaldehyd]			Oznaczenie dla skóry:	Możliwe wchłanianie przez skórę.	POL MAC
formaldehyd 50-00-0 [Formaldehyd]		0,74	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh)		POL MAC
formaldehyd 50-00-0 [Formaldehyd]		0,37	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

Nazwa z listy	Elementy (przedziały) środowiska	Czas ekspozycji	Wartość				Uwagi
			mg/l	ppm	mg/kg	inne	
1-propoksypropan-2-ol 1569-01-3	woda (świeża woda)		0,1 mg/l				
1-propoksypropan-2-ol 1569-01-3	woda (morska)		0,01 mg/l				
1-propoksypropan-2-ol 1569-01-3	woda (okresowo zwalniana)		1 mg/l				
1-propoksypropan-2-ol 1569-01-3	Zakład oczyszczania ścieków		4 mg/l				
1-propoksypropan-2-ol 1569-01-3	osad				0,386 mg/kg		
1-propoksypropan-2-ol 1569-01-3	osad (w wodzie morskiej)				0,0386 mg/kg		
1-propoksypropan-2-ol 1569-01-3	Ziemia				0,0185 mg/kg		
1-propoksypropan-2-ol 1569-01-3	Powietrze						nie zidentyfikowano zagrożenia
1-propoksypropan-2-ol 1569-01-3	Drapieżnik						brak możliwości bioakumulacji
woderek sześćfluorotytanowy 17439-11-1	woda (świeża woda)		0,89 mg/l				
woderek sześćfluorotytanowy 17439-11-1	woda (morska)		0,89 mg/l				
woderek sześćfluorotytanowy 17439-11-1	woda (okresowo zwalniana)		0,074 mg/l				
woderek sześćfluorotytanowy 17439-11-1	osad				16,69 mg/kg		
woderek sześćfluorotytanowy 17439-11-1	Ziemia				13 mg/kg		
woderek sześćfluorotytanowy 17439-11-1	Zakład oczyszczania ścieków		1,02 mg/l				
kwas fosforowy(V) 7664-38-2	osad						nie zidentyfikowano zagrożenia
kwas fosforowy(V) 7664-38-2	osad (w wodzie morskiej)						nie zidentyfikowano zagrożenia
kwas fosforowy(V) 7664-38-2	Powietrze						nie zidentyfikowano zagrożenia
kwas fosforowy(V) 7664-38-2	Ziemia						nie zidentyfikowano zagrożenia
kwas fosforowy(V) 7664-38-2	Drapieżnik						brak możliwości bioakumulacji
metanol 67-56-1	woda (świeża woda)						nie zidentyfikowano zagrożenia
metanol 67-56-1	osad						nie zidentyfikowano zagrożenia
metanol 67-56-1	woda (morska)						nie zidentyfikowano zagrożenia
metanol 67-56-1	Ziemia						nie zidentyfikowano zagrożenia
metanol 67-56-1	Zakład oczyszczania ścieków						nie zidentyfikowano zagrożenia
metanol 67-56-1	woda (okresowo zwalniana)						nie zidentyfikowano zagrożenia
metanol 67-56-1	osad (w wodzie morskiej)						nie zidentyfikowano zagrożenia
formaldehyd 50-00-0	woda (świeża woda)		0,44 mg/l				
formaldehyd 50-00-0	woda (morska)		0,44 mg/l				
formaldehyd	Powietrze						nie zidentyfikowano



50-00-0							zagrożenia
formaldehyd 50-00-0	osad				2,3 mg/kg		
formaldehyd 50-00-0	osad (w wodzie morskiej)				2,3 mg/kg		
formaldehyd 50-00-0	Ziemia				0,2 mg/kg		
formaldehyd 50-00-0	Zakład oczyszczania ścieków		0,19 mg/l				
formaldehyd 50-00-0	Drapieżnik						brak możliwości bioakumulacji

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

Nazwa z listy	Obszar zastosowań	Drogi narażenia	Efekt zdrowotny	Czas ekspozycji	Wartość	Uwagi
1-propoksypropan-2-ol 1569-01-3	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		82,5 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
1-propoksypropan-2-ol 1569-01-3	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		263 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
1-propoksypropan-2-ol 1569-01-3	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		36 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
1-propoksypropan-2-ol 1569-01-3	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		38 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
1-propoksypropan-2-ol 1569-01-3	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		11 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
woderek sześćofluorotytanowy 17439-11-1	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		3,6 mg/m3	
woderek sześćofluorotytanowy 17439-11-1	Pracownicy	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		3,6 mg/m3	
woderek sześćofluorotytanowy 17439-11-1	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		3,6 mg/m3	
woderek sześćofluorotytanowy 17439-11-1	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		52 mg/kg	
woderek sześćofluorotytanowy 17439-11-1	Pracownicy	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		52 mg/kg	
kwas fosforowy(V) 7664-38-2	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		10,7 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
kwas fosforowy(V) 7664-38-2	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		4,57 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
kwas fosforowy(V) 7664-38-2	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,36 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
kwas fosforowy(V) 7664-38-2	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,1 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
kwas fosforowy(V) 7664-38-2	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		1 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
kwas fosforowy(V) 7664-38-2	Pracownicy	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		2 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
metanol 67-56-1	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		260 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
metanol 67-56-1	Pracownicy	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		260 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
metanol 67-56-1	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		260 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
metanol 67-56-1	Pracownicy	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		260 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
metanol 67-56-1	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		40 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
metanol 67-56-1	Pracownicy	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		40 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
metanol 67-56-1	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie-		50 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia

metanol 67-56-1	populacja ogólna	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		50 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
metanol 67-56-1	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		50 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
metanol 67-56-1	populacja ogólna	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		50 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
metanol 67-56-1	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		8 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
metanol 67-56-1	populacja ogólna	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		8 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
metanol 67-56-1	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		8 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
metanol 67-56-1	populacja ogólna	doustnie	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		8 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
formaldehyd 50-00-0	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		9 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
formaldehyd 50-00-0	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		240 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
formaldehyd 50-00-0	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,037 mg/cm2	nie zidentyfikowano zagrożenia
formaldehyd 50-00-0	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,012 mg/cm2	nie zidentyfikowano zagrożenia
formaldehyd 50-00-0	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		4,1 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
formaldehyd 50-00-0	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		3,2 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
formaldehyd 50-00-0	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,1 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
formaldehyd 50-00-0	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		102 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
formaldehyd 50-00-0	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,375 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
formaldehyd 50-00-0	Pracownicy	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,75 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia

**Wskaźnik ekspozycji biologicznej:**  
brak

## 8.2. Kontrola narażenia:

Wskazówki dot. konstruowania instalacji technicznych  
Zapewnić odpowiednią wentylację/odciąganie powstających par preparatu.

Ochrona dróg oddechowych:

W przypadku tworzenia się mgieł/aerozoli zaleca się stosowanie odpowiedniej maski ochronnej z filtrem ABEK P2 (EN 14387).  
Zalecenie jest uzależnione od lokalnych warunków.

W przypadku tworzenia się mgieł/aerozoli zaleca się stosowanie odpowiedniej maski ochronnej z filtrem ABEK P2 (EN 14387).  
Zalecenie jest uzależnione od lokalnych warunków.

**Ochrona rąk:**

Zakładać rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów (PN-EN ). Odpowiedni materiał przy krótkotrwałym kontakcie lub zachlapaniu (zalecenie : minimalny indeks ochronny 2, odpowiednio > 30 minut, czas przenikania wg PN-EN 374) : polichloropren (IIR ; grubość warstwy  $\geq$  1 mm) lub kauczuk naturalny (IIR; grubość warstwy  $\geq$  1 mm). Odpowiedni materiał przy dłuższym bezpośrednim kontakcie z preparatem, (zalecenie: minimalny indeks ochronny 6, odpowiednio > 480 minut, czas przenikania wg PN-EN 374) : polichloropren (IIR ; grubość warstwy  $\geq$  1 mm) lub kauczuk naturalny (IIR; grubość warstwy  $\geq$  1 mm). Podane informacje pochodzą z dostępnej literatury i informacji podawanych przez producentów rękawic lub przez analogię do innych podobnych materiałów. Należy pamiętać, że na skutek działania innych czynników (np. temperatury) okres użytkowania rękawic odpornych na przenikanie chemikaliów może się w praktyce okazać znacznie krótszy od czasu przenikania ustalonego wg PN-EN 374. W razie pierwszych objawów zużycia, rękawice wymienić.

**Ochrona oczu:**

Sprzęt do ochrony oczu powinien być zgodny z wymaganiami normy PN-EN 166.  
Okulary ochronne.  
Sprzęt do ochrony oczu powinien być zgodny z wymaganiami normy PN-EN 166.  
Okulary ochronne.

**Ochrona skóry:**

Odzież ochronna powinna być zgodna z wymaganiami normy PN-EN 14605 w przypadku cieczy, lub zgodna z normą PN-EN 13982 dla pyłów.  
właściwa odzież ochronna  
Odzież ochronna powinna być zgodna z wymaganiami normy PN-EN 14605 w przypadku cieczy, lub zgodna z normą PN-EN 13982 dla pyłów.  
właściwa odzież ochronna

**wskazówki dotyczące osobistego osprzętu ochronnego**

Informacje dotyczące środków ochrony indywidualnej podane są jedynie w celach informacyjnych, jako wskazówka. Pełna ocena ryzyka powinna być przeprowadzona przed użyciem tego produktu, aby dobrać odpowiednie środki ochrony indywidualnej do istniejących warunków. Sprzęt ochrony osobistej powinien być zgodny z odpowiednią normą PN-EN.  
Informacje dotyczące środków ochrony indywidualnej podane są jedynie w celach informacyjnych, jako wskazówka. Pełna ocena ryzyka powinna być przeprowadzona przed użyciem tego produktu, aby dobrać odpowiednie środki ochrony indywidualnej do istniejących warunków. Sprzęt ochrony osobistej powinien być zgodny z odpowiednią normą PN-EN.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Dostarczana postać	ciecz
Barwa	o barwie pomarańczowej
Zapach	łagodny
Stan skupienia	płynny
Temperatura topnienia	Nie dotyczy, Produkt jest płynny
Temperatura krzepnięcia	$\leq 0$ °C ( $\leq 32$ °F) rozpuszczanie wodne
Początkowa temperatura wrzenia	96 °C (204.8 °F)Metoda dostawcy
Palność	nie dotyczy rozpuszczanie wodne
Granica wybuchowości	Nie dotyczy, rozpuszczanie wodne
Temperatura zapłonu	63 °C (145.4 °F); Metoda dostawcy rozpuszczanie wodne
Temperatura samozapłonu	nie dotyczy, rozpuszczanie wodne
Temperatura rozkładu	Nie dotyczy, Substancja/mieszanina nie jest samoreaktywna, nie zawiera nadtlenu organicznego i nie ulega rozkładowi w zalecanych warunkach stosowania
pH	2,4 - 3,1 Wartość pH, potencjometr
(20 °C (68 °F); Stęż.: 10 % produktu; Rozp.: woda całkowicie odsolona)	
pH	1,9
(20 °C (68 °F); Stęż.: 100 % produktu; Rozp.: woda całkowicie odsolona)	
Lepkość (kinematyczna)	0,8 - 5 mm <sup>2</sup> /s
(40 °C (104 °F); )	
Rozpuszczalność jakościowa	rozpuszczalny
(20 °C (68 °F); Rozp.: Woda)	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Nie dotyczy Mieszanina

Prężność par (50 °C (122 °F))	102 - 132 mbar wodny roztwór
Prężność par (20 °C (68 °F))	23,4 mbar Wartości odnoszące się do wody
Gęstość (20 °C (68 °F))	1,15 g/cm <sup>3</sup> gęstość, areometr
Względna gęstość par: (20 °C)	1
Charakterystyka cząstek	Nie dotyczy Produkt jest płynny

## 9.2. Inne informacje

Inne informacje nie dotyczą tego produktu

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

reakcja z ciężkimi ługami

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w zalecanych warunkach przechowywania.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

patrz: sekcja Reaktywność

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Ne ulega rozkładowi w warunkach zalecanego stosowania i przechowywania.

### 10.5. Materiały niezgodne

patrz: podsekcja Reaktywność.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak, jeśli produkt jest stosowany i przechowywany według zaleceń.

W przypadku pożaru powstają toksyczne gazy.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### Ogólne informacje na temat toksykologii:

Klasyfikacja oparta na orzeczeniu eksperta (uwzględniającym istniejące specyfikacje składników), rezerwe alkaliczna / kwasowa i wyniki doswiadczen in vitro.

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

#### Toksyczność ostra drogą pokarmową:

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Organizm testowy	Metoda badań
1-propoksypropan-2-ol 1569-01-3	LD50	2.490 mg/kg	szczur	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
poli(5-winylo-2-hydroksy-)-N-benzylo-N-metyloglukamina 162006-87-3	Acute toxicity estimate (ATE)	2.500 mg/kg		Opinia eksperta
poli(5-winylo-2-hydroksy-)-N-benzylo-N-metyloglukamina 162006-87-3	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Ortofosforan manganu 10124-54-6	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
kwas fosforowy(V) 7664-38-2	Acute toxicity estimate (ATE)	1.500 mg/kg		Opinia eksperta
metanol 67-56-1	Acute toxicity estimate (ATE)	300 mg/kg		Opinia eksperta
formaldehyd 50-00-0	Acute toxicity estimate (ATE)	100 mg/kg		Opinia eksperta

#### Toksyczność ostra przez skórę

Preparat przenika w głąb skóry i powoduje poważne oparzenia, które są bolesne i trudne do wyleczenia.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Organizm testowy	Metoda badań
1-propoksypropan-2-ol 1569-01-3	LD50	3.775 mg/kg	królik	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
poli(5-winylo-2-hydroksy-)-N-benzylo-N-metyloglukamina 162006-87-3	Acute toxicity estimate (ATE)	2.500 mg/kg		Opinia eksperta
formaldehyd 50-00-0	LD50	270 mg/kg	królik	bez specyfikacji

**Toksyczność ostra drogą oddechową:**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Badania atmosfery	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Ortofosforan manganu 10124-54-6	LC50	> 5,07 mg/l	pyłu/mgły	4 h	szczur	OECD Guideline 436 (Acute Inhalation Toxicity: Acute Toxic Class (ATC) Method)

**Działanie żrące/drażniące na skórę:**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
1-propoksypropan-2-ol 1569-01-3	nie drażniący		królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
kwas fosforowy(V) 7664-38-2	żrący	24 h	królik	bez specyfikacji
metanol 67-56-1	nie drażniący	20 h	królik	BASF Test
formaldehyd 50-00-0	żrący	20 h	królik	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

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

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
1-propoksypropan-2-ol 1569-01-3	Kategoria 2 (drażniący)		królik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
metanol 67-56-1	nie drażniący		królik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o zasady pomostowe odnoszące się do zaklasyfikowanych substancji obecnych w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Typ testu	Organizm testowy	Metoda badań
1-propoksypropan-2-ol 1569-01-3	nie powoduje uczuleń	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	OECD Guideline 429 (Działanie drażniące na skórę)
wodorek sześciofluorotytanowy 17439-11-1	nie powoduje uczuleń	test na śwince morskiej	świnka morska	Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę)
metanol 67-56-1	nie powoduje uczuleń	test na śwince morskiej	świnka morska	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
formaldehyd 50-00-0	powoduje uczulenia	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o zasady pomostowe odnoszące się do zaklasyfikowanych substancji obecnych w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Typ badań/droga podania	Aktywacja metaboliczna/czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
1-propoksypropan-2-ol 1569-01-3	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)
1-propoksypropan-2-ol 1569-01-3	negatywny	test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
1-propoksypropan-2-ol 1569-01-3	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
woderek sześćiofluorotytanowy 17439-11-1	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)
woderek sześćiofluorotytanowy 17439-11-1	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
kwas fosforowy(V) 7664-38-2	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)
kwas fosforowy(V) 7664-38-2	negatywny	test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
kwas fosforowy(V) 7664-38-2	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
metanol 67-56-1	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)
metanol 67-56-1	negatywny	test in vitro w komórkach mikronukleus ssaków	without		bez specyfikacji
metanol 67-56-1	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
formaldehyd 50-00-0	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		bez specyfikacji
formaldehyd 50-00-0	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	bez		test Ames
woderek sześćiofluorotytanowy 17439-11-1	negatywny	droga pokarmowa zglębniakiem		szczur	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
metanol 67-56-1	negatywny	test wewnątrztrzewny		mysz	equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)



### Rakotwórczość

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o zasady pomostowe odnoszące się do zaklasyfikowanych substancji obecnych w mieszaninie.

Niebezpieczne składniki Nr CAS	Wynik	Droga narażenia	Czas ekspozycji / Częstotliwość	Organizm testowy	Płeć	Metoda badań
woderek sześćciofluorotytanowy 17439-11-1		doustnie:karmi ć	95 w, males; 99 w, females continuous	szczur	męski / żeński	EPA OPP 83-5 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity)
metanol 67-56-1	nierakotwórczy	inhalacyjnie: pary	18 m 19 h/d	mysz	męski / żeński	equivalent or similar OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

### Szkodliwe działanie na rozrodczość:

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o zasady pomostowe odnoszące się do zaklasyfikowanych substancji obecnych w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik / Wartość	Typ testu	Droga narażenia	Organizm testowy	Metoda badań
1-propoksypropan-2-ol 1569-01-3	NOAEL P 300 ppm NOAEL F1 1000 ppm NOAEL F2 1000 ppm		inhalacja	szczur	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
woderek sześćciofluorotytanowy 17439-11-1	NOAEL P 28,4 mg/kg NOAEL F1 28,4 mg/kg	badanie trzech generacji	doustnie: woda pitna	szczur	bez specyfikacji
kwas fosforowy(V) 7664-38-2	NOAEL P 500 mg/kg NOAEL F1 500 mg/kg	badanie jednej generacji	droga pokarmowa zglębnikiem	szczur	OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422)
metanol 67-56-1	NOAEL P 1,3 mg/l NOAEL F1 0,13 mg/l NOAEL F2 0,13 mg/l	Two generation study	Inhalacja	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)

### Narażenie jednorazowe STOT:

Brak danych.

**Narażenie wielokrotne STOT:**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o zasady pomostowe odnoszące się do zaklasyfikowanych substancji obecnych w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik / Wartość	Droga narażenia	Czas narażenia/częstotliwość narażenia	Organizm testowy	Metoda badań
1-propoksypropan-2-ol 1569-01-3		Inhalacja	6 hours per day 5 days per week	szczur	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
woderek sześćofluorotytanowy 17439-11-1	NOAEL ca. 25 ppm	droga pokarmowa z głębnikiem	28 days once per day	szczur	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
kwas fosforowy(V) 7664-38-2	NOAEL 250 mg/kg	droga pokarmowa z głębnikiem	6 w daily	szczur	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
metanol 67-56-1	NOAEL 6,63 mg/l	inhalacyjnie: pary	4 weeks 6 h/d, 5 d/w	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 412 (Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28/14-Day)
metanol 67-56-1	NOAEL 0,13 mg/l	inhalacyjnie: pary	12 m 20 h/d	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
formaldehyd 50-00-0	NOAEL 15 mg/kg	doustnie: woda pitna	up to 105 w daily ad libitum	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:**

Brak danych.

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

nie dotyczy

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### Ogólne informacje na temat ekologii:

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji / wód powierzchniowych / gruntowych.

### 12.1. Toksyczność

#### Toksyczność (ryby)

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
1-propoksypropan-2-ol 1569-01-3	LC50	1.732 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	ISO 7346-1 - Oznaczenie ostrej toksyczności śmiertelnej substancji u ryb słodkowodnych [Brachydanio rerio, Hamilton-Buchanan (Teleostei, Cyprinidae)]
wodorek sześciofluorotytanowy 17439-11-1	LC50	172,4 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
wodorek sześciofluorotytanowy 17439-11-1	NOEC	4 mg/l	21 days	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (ryby, test wczesnego etapu toksyczności)
Ortofosforan manganu 10124-54-6	LC50	8,81 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	bez specyfikacji
Ortofosforan manganu 10124-54-6	NOEC	1,67 mg/l	120 days	Oncorhynchus mykiss	bez specyfikacji
kwas fosforowy(V) 7664-38-2	LC50	> 100 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
metanol 67-56-1	LC50	15.400 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	EPA-660 (Methods for Acute Toxicity Tests with Fish, Macroinvertebrates and Amphibians)
metanol 67-56-1	NOEC	7.900 mg/l	200 h	Oryzias latipes	OECD 210 (ryby, test wczesnego etapu toksyczności)
formaldehyd 50-00-0	LC50	6,7 mg/l	96 h	Morone saxatilis	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
formaldehyd 50-00-0	NOEC	48 mg/l	28 days	Oryzias latipes	OECD Guideline 215 (Fish, Juvenile Growth Test)

#### Toksyczność (dla bezkręgowców wodnych):

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
1-propoksypropan-2-ol 1569-01-3	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	inne poradniki
poli(5-winylo-2-hydrokso-)- N-benzyl-N- metyloglukamina 162006-87-3	EC50	> 10 - 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )
wodorek sześciofluorotytanowy 17439-11-1	EC50	48,2 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )
Ortofosforan manganu 10124-54-6	LC50	27,24 mg/l	48 h	Daphnia magna	bez specyfikacji
kwas fosforowy(V) 7664-38-2	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności -

metanol 67-56-1	EC50	18.260 mg/l	96 h	Daphnia magna	unieruchomienia ) OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )
formaldehyd 50-00-0	EC50	5,8 mg/l	48 h	Daphnia pulex	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )

**Toksyczność przewlekła dla bezkręgowców wodnych:**

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
wodorek sześćofluorotytanowy 17439-11-1	NOEC	3,7 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
formaldehyd 50-00-0	NOEC	6,4 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

**Toksyczność (algi)**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
1-propoksypropan-2-ol 1569-01-3	EC50	1.466 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	EPA OTS 797.1050 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
poli(5-winylo-2-hydroksy-)- N-benzyl-N- metyloglukamina 162006-87-3	EC50	> 1 - 10 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
poli(5-winylo-2-hydroksy-)- N-benzyl-N- metyloglukamina 162006-87-3	NOEC	> 0,1 - 1 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
woderek sześćciofluorotytanowy 17439-11-1	EC50	10,82 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
woderek sześćciofluorotytanowy 17439-11-1	EC10	1,31 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Ortofosforan manganu 10124-54-6	EC50	> 27,71 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Ortofosforan manganu 10124-54-6	NOEC	3,08 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
kwas fosforowy(V) 7664-38-2	EC50	> 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
kwas fosforowy(V) 7664-38-2	NOEC	100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
metanol 67-56-1	EC50	22.000 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
formaldehyd 50-00-0	EC50	4,89 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)

#### Toksyczność dla mikroorganizmów:

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
1-propoksypropan-2-ol 1569-01-3	EC0	1.000 mg/l	16 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
woderek sześćciofluorotytanowy 17439-11-1	NOEC	231 mg/l	16 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
Ortofosforan manganu 10124-54-6	EC50	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
kwas fosforowy(V) 7664-38-2	IC50	270 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
metanol 67-56-1	IC50	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
formaldehyd 50-00-0	EC50	19 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Typ testu	Degradowalność	Czas ekspozycji	Metoda badań
1-propoksypropan-2-ol 1569-01-3	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	91,5 %	28 days	OECD Guideline 301 A (new version) (Ready Biodegradability: DOC Die Away Test)
metanol 67-56-1	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	82 - 92 %	30 days	EU nr C.4-E (Oznaczenie "łatwej" rozkładalności biologicznej testem zamkniętej butli)
formaldehyd 50-00-0	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	93 - 95 %	30 days	EU nr C.4-E (Oznaczenie "łatwej" rozkładalności biologicznej testem zamkniętej butli)

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Współczynnik biokoncentracji (BCF)	Czas ekspozycji	temperatura	Organizm testowy	Metoda badań
wodorek sześćiofluorotytanowy 17439-11-1	53 - 58			bez specyfikacji	inne poradniki
metanol 67-56-1	< 10	72 h		Leuciscus idus melanotus	bez specyfikacji

#### 12.4. Mobilność w glebie

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	LogPow	temperatura	Metoda badań
1-propoksypropan-2-ol 1569-01-3	0,621	20 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
metanol 67-56-1	-0,77		inne poradniki
formaldehyd 50-00-0	0,35	25 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

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

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	PBT / vPvB
1-propoksypropan-2-ol 1569-01-3	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
wodorek sześciofluorotytanowy 17439-11-1	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
kwas fosforowy(V) 7664-38-2	According to Annex XIII to Regulation (EC) No 1907/2006, a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances.
metanol 67-56-1	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
formaldehyd 50-00-0	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

nie dotyczy

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Przy wprowadzaniu do oczyszczalni ścieków produktów o odczynie kwaśnym lub zasadowym należy uważać na to, by wartość pH wprowadzanych ścieków mieściła się dokładnie w zakresie 6-10, gdyż na skutek przesunięcia wartości pH mogą wystąpić zaburzenia w pracy kanałów ściekowych i oczyszczalni biologicznych. Nadrzędne są w tym wypadku lokalne wytyczne dot. tego zagadnienia.

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Usuwanie produktu:

W porozumieniu z odpowiednimi władzami miejscowymi należy ustalić sposób utylizacji.

Kod odpadu

060199

Kody odpadów nie odnoszą się do produktu lecz do jego pochodzenia. Dlatego też producent nie może nadać kodu tym produktom, które mają różnorodne zastosowanie w branżach. Wymienione kody są rozumiane przez użytkowników jako rekomendacje produktu.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR	3264
RID	3264
ADN	3264
IMDG	3264
IATA	3264

### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY KWAŚNY NIEORGANICZNY I.N.O. (Kwas heksafluorotytanowy,kwas fosforowy)
RID	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY KWAŚNY NIEORGANICZNY I.N.O. (Kwas heksafluorotytanowy,kwas fosforowy)
ADN	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY KWAŚNY NIEORGANICZNY I.N.O. (Kwas heksafluorotytanowy,kwas fosforowy)
IMDG	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Hexafluoro titanic acid,Phosphoric acid)
IATA	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Hexafluoro titanic acid,Phosphoric acid)

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

ADR	8
RID	8
ADN	8
IMDG	8
IATA	8

### 14.4. Grupa pakowania

ADR	II
RID	II
ADN	II
IMDG	II
IATA	II

### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR	nie dotyczy
RID	nie dotyczy
ADN	nie dotyczy
IMDG	nie dotyczy
IATA	nie dotyczy

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR	nie dotyczy kod ograniczeń przewozu przez tunele: (E)
RID	nie dotyczy
ADN	nie dotyczy
IMDG	nie dotyczy
IATA	nie dotyczy

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

nie dotyczy



## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową (ODS):	Nie dotyczy
Procedura zgody po uprzednim poinformowaniu - procedura PIC (Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 649/2012):	Nie dotyczy
Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne TZO (POPs) (Rozporządzenie (UE) 2019/1021):	Nie dotyczy
Zawartość LZO (EU)	5,2 %

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie była dokonana.

### Regulacje krajowe/Informacje (Polska):

Uwagi

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE

Rozporządzenie Komisji (WE) NR 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.

Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.

Ustawa z dnia 28 października 2002r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2002 nr 199, poz.1671 wraz z późn. zm.).

Oświadczenie Rządowe z dnia 16 stycznia 2009r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957r. (Dz. U. 2009 nr 27, poz.162 wraz z załącznikiem).

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 (Dz. U. 2018 r. poz. 1286), z późniejszymi zmianami.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2011 Nr 63, poz. 322., z późniejszymi zmianami)

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 r., poz. 888 z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21 z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10, z późniejszymi zmianami)

## SEKCJA 16: Inne informacje

Oznakowanie produktu znajduje się w sekcji 2 karty charakterystyki. Pełne brzmienie zwrotów H użytych w sekcji 3 jest następujące:

- H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
- H226 Łatwopalna ciecz i pary.
- H290 Może powodować korozję metali.
- H301 Działa toksycznie po połknięciu.
- H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
- H311 Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
- H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .
- H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- H319 Działa drażniąco na oczy.
- H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania.
- H341 Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.
- H350 Może powodować raka.
- H370 Powoduje uszkodzenie narządów.
- H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
- H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

ED:	substancja zidentyfikowana jako posiadająca właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną
EU OEL:	substancja z określonymi unijnymi wartościami najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy
EU EXPLD 1:	Substancja wymieniona w Załączniku I, Rozp. (WE) nr 2019/1148
EU EXPLD 2	Substancja wymieniona w Załączniku II, Rozp. (WE) nr 2019/1148
SVHC:	substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy (Lista kandydacka REACH)
PBT:	substancja spełniająca kryteria PBT (trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji, toksyczna)
PBT/vPvB:	substancja spełniająca kryteria PBT (trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji, toksyczna) oraz vPvB (bardzo trwała, wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji)
vPvB:	Substancja spełniająca kryteria vPvB (bardzo trwała, wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji)

### Inne informacje:

Niniejsza karta charakterystyki została opracowana na podstawie rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) dla produktów kupowanych przez odbiorców firmy Henkel. Informacje podane w karcie charakterystyki są zgodne z obowiązującymi przepisami Unii Europejskiej. W związku z tym nie mamy obowiązku przygotowywania żadnych oświadczeń, deklaracji lub innych dokumentów dotyczących zgodności z regulacjami prawnymi obowiązującymi na terytorium innym niż Unia Europejska. Eksport produktów poza Unię Europejską wymaga uprzedniego zapoznania się z kartą charakterystyki obowiązującą na terenie danego kraju, i ewentualnie kontakt z działem PSRA (SDSinfo.Adhesive@henkel.com).

Dane opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy i odnoszą się do produktu w stanie dostawy. Mają one za zadanie opisanie naszych produktów pod kątem wymogów bezpieczeństwa i nie mają tym samym za zadanie zapewnienie określonych cech.

Drogi Kliencie, Henkel angażuje się w tworzenie zrównoważonej przyszłości poprzez promowanie tych działań na każdym etapie wzdłuż całego łańcucha wartości. Jeśli chciałbyś wesprzeć tę inicjatywę poprzez przejście z wersji papierowej na wersję elektroniczną kart charakterystyki SDS, skontaktuj się z lokalnym przedstawicielem działu obsługi klienta. Zalecamy utworzenie specjalnego adresu e-mail (np. SDS@twoja\_firma.com) w celu otrzymywania kart SDS.

**Istotne zmiany w karcie charakterystyki są oznaczone liniami pionowymi na lewym marginesie w treści tego dokumentu. Zmieniony tekst jest wyświetlany w innym kolorze w zaciemnionym polu.**