



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

Strona 1 z 26

LOCTITE SF 7200 400ML

KC Numer : 173071  
V010.0

Aktualizacja: 23.10.2024

Data druku: 07.02.2025

Zastępuje wersje z: 14.02.2023

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

### 1.1. Identyfikator produktu

LOCTITE SF 7200 400ML  
UFI: 10SY-GVSX-Y20R-QVFJ

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny:  
Środek czyszczący na bazie rozpuszczalnika

### 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 [www.mysds.henkel.com](http://www.mysds.henkel.com) 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):

Aerazol łatwopalny	Kategoria 1
H222 Skrajnie łatwopalny aerazol.	
H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.	
Działanie drażniące na skórę	Kategoria 2
H315 Działa drażniąco na skórę.	
Działanie drażniące na oczy	Kategoria 2
H319 Działa drażniąco na oczy.	

### 2.2. Elementy oznakowania

#### Elementy oznakowania (CLP):

**Piktogram określający rodzaj zagrożenia:**



**Hasło ostrzegawcze:**

Niebezpieczeństwo

**Zwrot określający zagrożenie:**

H222 Skrajnie łatwopalny aerosol.  
H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.  
H315 Działa drażniąco na skórę.  
H319 Działa drażniąco na oczy.

**Zwrot określający środki ostrożności:**

P251 Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.  
P410+P412 Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50° C/122°F.  
P211 Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.  
P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
P102 Chronić przed dziećmi.  
\*\*\*W przypadku stosowania przez wszystkich konsumentów: P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę. P102 Chronić przed dziećmi. P501 Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z krajowymi przepisami.\*\*\*

**Zwrot określający środki ostrożności:  
Reagowanie**

P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.  
P337+P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

### 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
metylal 109-87-5 203-714-2 01-2119664781-31	50- < 75 %	Flam. Liq. 2, H225		
Propan 74-98-6 200-827-9 01-2119486944-21	10- < 25 %	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas H280		
1,3-dioksolan 646-06-0 211-463-5 01-2119490744-29	2,5- < 10 %	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319		
propan-2-ol 67-63-0 200-661-7 01-2119457558-25	2,5- < 10 %	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336		
Etanol 64-17-5 200-578-6 01-2119457610-43	2,5- < 10 %	Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 2, H225	Eye Irrit. 2; H319; C >= 50 %	
BUTAN (<0,1%butadienu) 106-97-8 203-448-7 01-2119474691-32	1- < 2,5 %	Press. Gas H280 Flam. Gas 1A, H220		
Butanon 78-93-3 201-159-0 01-2119457290-43	1- < 2,5 %	STOT SE 3, H336 Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 2, H225		EU OEL
2-aminoetanol 141-43-5 205-483-3 01-2119486455-28	1- < 2,5 %	Acute Tox. 4, Droga pokarmowa, H302 Acute Tox. 4, Skórny, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, Wdychanie, H332 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	STOT SE 3; H335; C >= 5 % ===== oddechowa:ATE = 1,5 mg/l;pyłu/mgły	EU OEL
Węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatycznych ----- 265-150-3, 918-481-9 01-2119457273-39	1- < 2,5 %	Asp. Tox. 1, H304		

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'.

Klasyfikacja zagrożeń tego produktu opiera się wyłącznie na mieszaninie zawartej w aerozolu, z wyłączeniem gazów pędnych. Informacje podane w sekcji 3 opierają się na połączeniu mieszaniny i gazów pędnych.

**Deklaracja składników według rozporządzenia (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów.**

15-30 %  
< 5 %

węglowodory alifatyczne  
niejonowe środki powierzchniowo czynne

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Przedostanie się do dróg oddechowych:

Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. W przypadku utrzymywania się dolegliwości zwrócić się o pomoc lekarską.

Kontakt ze skórą:

Przemyć mydłem pod bieżącą wodą.

Zasięgnąć porady lekarza w przypadku rozwoju lub utrzymywania się cech podrażnienia.

Kontakt z oczami

Natychmiast przemyć oczy pod bieżącą wodą (przez 10 minut), w razie potrzeby skorzystać z pomocy medycznej.

Połknięcie

Przełknięcie jamy ustnej, wypicie 1-2 szklanek wody, nie wywoływać wymiotów, skonsultować się z lekarzem.

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

Oczy: podrażnienie, zapalenie spojówek.

Skóra: zaczerwienienie, podrażnienie.

### 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:**

woda, dwutlenek węgla, piana gaśnicza, proszek gaśniczy

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

strumień wody pod wysokim ciśnieniem

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

Podczas pożaru wyzwalają się tlenki węgla (CO), dwutlenki węgla (CO<sub>2</sub>) i tlenki azotu (Nox).

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych, aparaty oddechowe z niezależnym źródłem powietrza, oraz odpowiednie ubranie ochronne, takie jak kombinezon ochronny.

**Dodatkowe wskazówki:**

W przypadku pożaru zagrożone pojemniki chłodzić rozpyloną wodą.

## 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.

Nosić wyposażenie ochronne.

Zapewnić należyłą wentylację.

Trzymać z daleka od źródła ognia

### 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

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

Niewielkie ilości uwolnionego produktu zetrzeć papierowym ręcznikiem i umieścić w pojemniku na odpady.

Duże ilości uwolnionego produktu przesywać obojętnym materiałem pochłaniającym i zebrać mechanicznie do szczelnie zamkniętego pojemnika na odpady.

#### **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.

Patrz: sekcja 8.

Zasady higieny:

Należy przestrzegać dobrych praktyk higieny przemysłowej

Przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu umyć ręce.

Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie pracy.

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

zapewnić dobrą wentylację.

Składować w miejscu chłodnym i suchym.

Nie przechowywać w pobliżu Źródeł gorąca, Źródeł ognia bądź reaktywnych materiałów.

Więcej informacji zawartych jest w karcie technicznej produktu.

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

Środek czyszczący na bazie rozpuszczalnika

**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
metylal 109-87-5 [Dimetoksymetan (metylal)]		1.000	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
metylal 109-87-5 [Dimetoksymetan (metylal)]		3.500	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh)		POL MAC
propan 74-98-6 [Propan]		1.800	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
1,3-dioksolan 646-06-0 [1,3-Dioksolan]		10	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
1,3-dioksolan 646-06-0 [1,3-Dioksolan]		50	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh)		POL MAC
Propan-2-ol 67-63-0 [Propan-2-ol (izopropylowy alkohol)]			Oznaczenie dla skóry:	Możliwe wchłanianie przez skórę.	POL MAC
Propan-2-ol 67-63-0 [Propan-2-ol (izopropylowy alkohol)]		900	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
Propan-2-ol 67-63-0 [Propan-2-ol (izopropylowy alkohol)]		1.200	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh)		POL MAC
Etanol 64-17-5 [Etanol (alkohol etylowy)]		1.900	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
butan 106-97-8 [Butan (n-butan)]		3.000	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh)		POL MAC
butan 106-97-8 [Butan (n-butan)]		1.900	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
Butanon 78-93-3 [BUTANON]	200	600	Średnia Ważona Czasu	Wskazujący	ECLTV
Butanon 78-93-3 [BUTANON]	300	900	Limit Narażenia Krótkotrwały:	Wskazujący	ECLTV
Butanon 78-93-3 [Butan-2-on]		450	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
Butanon 78-93-3 [Butan-2-on]		900	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh)		POL MAC
Butanon 78-93-3 [Butan-2-on]			Oznaczenie dla skóry:	Możliwe wchłanianie przez skórę.	POL MAC
2-aminoetanol 141-43-5 [2-AMINOETANOL]	3	7,6	Limit Narażenia Krótkotrwały:	Wskazujący	ECLTV
2-aminoetanol 141-43-5 [2-AMINOETANOL]	1	2,5	Średnia Ważona Czasu	Wskazujący	ECLTV
2-aminoetanol 141-43-5 [2-Aminoetanol]		2,5	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
2-aminoetanol 141-43-5		7,5	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe		POL MAC

[2-Aminoetanol]			(NDSCh)		
2-aminoetanol 141-43-5 [2-Aminoetanol]			Oznaczenie dla skóry:	Możliwe wchłanianie przez skórę.	POL MAC
Węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatycznych ----- [Benzyna, do lakierów]		900	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh)		POL MAC
Węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatycznych ----- [Benzyna, do lakierów]		300	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	
metylal 109-87-5	woda (świeża woda)		14,577 mg/l				
metylal 109-87-5	woda (morska)		1,4577 mg/l				
metylal 109-87-5	osad				13,135 mg/kg		
metylal 109-87-5	osad (w wodzie morskiej)				1,3135 mg/kg		
metylal 109-87-5	Ziemia				4,6538 mg/kg		
metylal 109-87-5	Zakład oczyszczania ścieków		10000 mg/l				
1,3-dioksolan 646-06-0	woda (świeża woda)		19,7 mg/l				
1,3-dioksolan 646-06-0	woda (morska)		1,97 mg/l				
1,3-dioksolan 646-06-0	woda (okresowo zwalniana)		0,95 mg/l				
1,3-dioksolan 646-06-0	osad				77,7 mg/kg		
1,3-dioksolan 646-06-0	osad (w wodzie morskiej)				7,77 mg/kg		
1,3-dioksolan 646-06-0	Ziemia				2,62 mg/kg		
1,3-dioksolan 646-06-0	Zakład oczyszczania ścieków		1 mg/l				
Propan-2-ol 67-63-0	woda (świeża woda)		140,9 mg/l				
Propan-2-ol 67-63-0	woda (morska)		140,9 mg/l				
Propan-2-ol 67-63-0	osad				552 mg/kg		
Propan-2-ol 67-63-0	osad (w wodzie morskiej)				552 mg/kg		
Propan-2-ol 67-63-0	Ziemia				28 mg/kg		
Propan-2-ol 67-63-0	woda (okresowo zwalniana)		140,9 mg/l				
Propan-2-ol 67-63-0	Zakład oczyszczania ścieków		2251 mg/l				
Propan-2-ol 67-63-0	doustnie				160 mg/kg		
Etanol 64-17-5	woda (świeża woda)		0,96 mg/l				
Etanol 64-17-5	woda (morska)		0,79 mg/l				
Etanol 64-17-5	woda (okresowo zwalniana)		2,75 mg/l				
Etanol 64-17-5	Zakład oczyszczania ścieków		580 mg/l				
Etanol 64-17-5	osad				3,6 mg/kg		
Etanol 64-17-5	osad (w wodzie morskiej)				2,9 mg/kg		
Etanol 64-17-5	Ziemia				0,63 mg/kg		
Etanol 64-17-5	doustnie				380 mg/kg		



Butanon 78-93-3	woda (świeża woda)		55,8 mg/l				
Butanon 78-93-3	woda (morska)		55,8 mg/l				
Butanon 78-93-3	woda (okresowo zwalniana)		55,8 mg/l				
Butanon 78-93-3	Zakład oczyszczania ścieków		709 mg/l				
Butanon 78-93-3	osad				284,74 mg/kg		
Butanon 78-93-3	osad (w wodzie morskiej)				284,7 mg/kg		
Butanon 78-93-3	Ziemia				22,5 mg/kg		
Butanon 78-93-3	doustnie				1000 mg/kg		
2-aminoetanol 141-43-5	woda (świeża woda)		0,07 mg/l				
2-aminoetanol 141-43-5	woda (morska)		0,007 mg/l				
2-aminoetanol 141-43-5	woda (okresowo zwalniana)		0,028 mg/l				
2-aminoetanol 141-43-5	osad				0,357 mg/kg		
2-aminoetanol 141-43-5	osad (w wodzie morskiej)				0,036 mg/kg		
2-aminoetanol 141-43-5	Ziemia				1,29 mg/kg		
2-aminoetanol 141-43-5	Zakład oczyszczania ścieków		100 mg/l				

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

Nazwa z listy	Obszar zastosowań	Drogi narażenia	Efekt zdrowotny	Czas ekspozycji	Wartość	Uwagi
metylal 109-87-5	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie-miejskowe efekty		17,9 mg/kg	
metylal 109-87-5	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie-miejskowe efekty		126,6 mg/m3	
metylal 109-87-5	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie-miejskowe efekty		18,1 mg/kg	
metylal 109-87-5	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie-miejskowe efekty		31,5 mg/m3	
metylal 109-87-5	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie-miejskowe efekty		18,1 mg/kg	
1,3-dioksolan 646-06-0	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie-miejskowe efekty		1,18 mg/kg	
1,3-dioksolan 646-06-0	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie-miejskowe efekty		3,306 mg/m3	
Propan-2-ol 67-63-0	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie-miejskowe efekty		888 mg/kg	
Propan-2-ol 67-63-0	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie-miejskowe efekty		500 mg/m3	
Propan-2-ol 67-63-0	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie-miejskowe efekty		319 mg/kg	
Propan-2-ol 67-63-0	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie-miejskowe efekty		89 mg/m3	
Propan-2-ol 67-63-0	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie-miejskowe efekty		26 mg/kg	
Etanol 64-17-5	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie-miejskowe efekty		343 mg/kg	
Etanol 64-17-5	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie-miejskowe efekty		950 mg/m3	
Etanol 64-17-5	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie-miejskowe efekty		206 mg/kg	
Etanol 64-17-5	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie-miejskowe efekty		114 mg/m3	
Etanol 64-17-5	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie-miejskowe efekty		87 mg/kg	
Butanon 78-93-3	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie-miejskowe efekty		1161 mg/kg	
Butanon 78-93-3	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie-miejskowe efekty		600 mg/m3	
Butanon 78-93-3	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie-miejskowe efekty		412 mg/kg	
Butanon 78-93-3	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie-miejskowe efekty		106 mg/m3	
Butanon 78-93-3	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie-miejskowe efekty		31 mg/kg	
2-aminoetanol 141-43-5	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie-		1 mg/m3	

			miejscowe efekty			
2-aminoetanol 141-43-5	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,51 mg/m <sup>3</sup>	
2-aminoetanol 141-43-5	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		3 mg/kg	
2-aminoetanol 141-43-5	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1,5 mg/kg	
2-aminoetanol 141-43-5	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1,5 mg/kg	
2-aminoetanol 141-43-5	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,18 mg/m <sup>3</sup>	
2-aminoetanol 141-43-5	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,28 mg/m <sup>3</sup>	

**Wskaźnik ekspozycji biologicznej:**  
brak

**8.2. Kontrola narażenia:**

Wskazówki dot. konstruowania instalacji technicznych  
zapewnić dobrą wentylację.

Ochrona dróg oddechowych:  
Zapewnić należytą wentylację.

W pomieszczeniach o niedostatecznej wentylacji należy stosować odpowiednie maski ochronne lub respiratory z filtrami  
chroniącymi przed oparami organicznymi.  
Typ filtru: A (EN 14387)

Ochrona rąk:

Zakładać rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów (EN 374). Odpowiedni materiał przy krótkotrwałym kontakcie z  
preparatem lub zachlapaniu (zalecenie: minimalny indeks ochronny 2, odpowiednio > 30 minut czas przenikania wg EN 374):  
kauczuk nitylowy (NBR; grubość warstwy  $\geq$  0.4 mm). Odpowiedni materiał przy dłuższym bezpośrednim kontakcie z  
preparatem, (zalecenie: minimalny indeks ochronny 6, odpowiednio > 480 minut czas przenikania wg EN 374): kauczuk  
nitylowy (NBR; grubość warstwy  $\geq$  0.4 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 EN 374. W razie pierwszych objawów zużycia rękawice wymienić

Ochrona oczu:

W razie niebezpieczeństwa rozchlapywania preparatu, zakładać okulary ochronne z bocznymi osłonami lub gogle ochronne.  
Sprzęt do ochrony oczu powinien być zgodny z wymaganiami normy PN-EN 166.

Ochrona skóry:

Podczas pracy nosić odpowiednią odzież ochronną.

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

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.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Dostarczana postać	aerozol
Barwa	Bursztynowy
Zapach	Alkoholowy
Stan skupienia	aerozol

Temperatura topnienia	Nie dotyczy, Produkt jest płynny
Początkowa temperatura wrzenia	-44,5 °C (-48.1 °F)
Palność	Skrajnie łatwopalny aerosol.
Granica wybuchowości	
dolna	0,70 % (V);
górna	19,90 % (V);
	Dolna/górna granica wybuchowości
Temperatura zapłonu	-97 °C (-142.6 °F)
Temperatura samozapłonu	Obecnie w trakcie określania
Temperatura rozkładu	Nie dotyczy, Substancja/mieszanina nie jest samoreaktywna, nie zawiera nadtlenu organicznego i nie ulega rozkładowi w zalecanych warunkach stosowania
pH	Produkt jest aerozolem. Koncentrat jest apolarny / aprotyczny., Nie dotyczy
Lepkość (kinematyczna)	Nie określono
Viscosity, dynamic	Nie określono
()	
Rozpuszczalność jakościowa	nie mieszać
(20 °C (68 °F); Rozp.: Woda)	
Rozpuszczalność jakościowa	mieszalny
(20 °C (68 °F); Rozp.: aceton)	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Nie dotyczy
	Mieszanina
Prężność par	Nie określono
Gęstość	0,79 g/cm <sup>3</sup> Brak
(20 °C (68 °F))	
Względna gęstość par:	Brak danych
Charakterystyka cząstek	Nie dotyczy
	Produkt jest płynny

## 9.2. Inne informacje

### 9.2.1. Information with regard to physical hazard classes

Aerozole:

Sklassyfikowany jako aerosol kategorii 1, ponieważ zawiera więcej niż 1% (masowo) łatwopalnych składników lub ma ciepło spalania co najmniej 20 kJ/g i nie podlega procedurom klasyfikacji palności

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w zalecanych warunkach przechowywania.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

patrz: sekcja Reaktywność

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Stabilny w zalecanych warunkach stosowania i przechowywania.

### 10.5. Materiały niezgodne

patrz: podsekcja Reaktywność.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 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
metylal 109-87-5	LD50	6.423 mg/kg	szczur	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
1,3-dioksolan 646-06-0	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
propan-2-ol 67-63-0	LD50	5.840 mg/kg	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Etanol 64-17-5	LD50	10.470 mg/kg	szczur	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Butanon 78-93-3	LD50	2.193 mg/kg	szczur	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
2-aminoetanol 141-43-5	LD50	1.089 mg/kg	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatycznych -----	LD50	> 15.000 mg/kg	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

#### Toksyczność ostra przez skórę

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
metylal 109-87-5	LD50	> 5.000 mg/kg	królik	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
1,3-dioksolan 646-06-0	LD50	> 2.000 mg/kg	królik	bez specyfikacji
propan-2-ol 67-63-0	LD50	12.870 mg/kg	królik	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Etanol 64-17-5	LD50	> 2.000 mg/kg	królik	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Butanon 78-93-3	LD50	> 6.400 mg/kg	królik	bez specyfikacji
2-aminoetanol 141-43-5	LD50	1.025 mg/kg	królik	bez specyfikacji
Węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatycznych -----	LD50	> 5.000 mg/kg	królik	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**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
metylal 109-87-5	LC50	15.000 mg/l	para	4 h	szczur	bez specyfikacji
Propan 74-98-6	LC50	> 800000 ppm	Gaz	15 min	szczur	bez specyfikacji
Etanol 64-17-5	LC50	124,7 mg/l	para	4 h	szczur	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
BUTAN (<0,1%butadienu) 106-97-8	LC50	274200 ppm	Gaz	4 h	szczur	bez specyfikacji
Butanon 78-93-3	LC50	34,5 mg/l	para	4 h	szczur	bez specyfikacji
2-aminoetanol 141-43-5	Acute toxicity estimate (ATE)	1,5 mg/l	pyłu/mgły			Opinia eksperta
2-aminoetanol 141-43-5	LC50	1 - 5 mg/l		4 h	szczur	bez specyfikacji
Węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatycznych -----	LC50	> 5,6 mg/l	pyłu/mgły	4 h	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

**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
propan-2-ol 67-63-0	nie drażniący	4 h	królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Etanol 64-17-5	nie drażniący		królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Butanon 78-93-3	nie drażniący	4 h	królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2-aminoetanol 141-43-5	żrący		królik	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2-aminoetanol 141-43-5	żrący	4 h	królik	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2-aminoetanol 141-43-5	żrący		królik	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatycznych -----	mildly irritating	4 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
propan-2-ol 67-63-0	Category 2A (irritating to eyes)		królik	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Etanol 64-17-5	drażniący		królik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Butanon 78-93-3	drażniący		królik	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
2-aminoetanol 141-43-5	Category 1 (irreversible effects on the eye)		królik	equivalent or similar to 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
propan-2-ol 67-63-0	nie powoduje uczuleń	Test Buehlera	świnka morska	Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę)
Etanol 64-17-5	nie powoduje uczuleń	test na śwince morskiej	świnka morska	Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę)
Etanol 64-17-5	nie powoduje uczuleń	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	OECD Guideline 429 (Działanie drażniące na skórę)
Butanon 78-93-3	nie powoduje uczuleń	Test Buehlera	świnka morska	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2-aminoetanol 141-43-5	nie powoduje uczuleń	test na śwince morskiej	świnka morska	bez specyfikacji

**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
Propan 74-98-6	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)
Propan 74-98-6	negatywny	test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
propan-2-ol 67-63-0	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
propan-2-ol 67-63-0	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Etanol 64-17-5	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)			OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)
Etanol 64-17-5	negatywny	test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro	bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Etanol 64-17-5	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
BUTAN (<0,1%butadienu) 106-97-8	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)
BUTAN (<0,1%butadienu) 106-97-8	negatywny	test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Butanon 78-93-3	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Butanon 78-93-3	negatywny	test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro	not applicable		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Butanon 78-93-3	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
2-aminoetanol 141-43-5	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2-aminoetanol 141-43-5	negatywny	test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro	without		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2-aminoetanol 141-43-5	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation 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
propan-2-ol 67-63-0		inhalacyjnie: pary	104 w 6 h/d, 5 d/w	szczur	męski / żeński	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Etanol 64-17-5	nierakotwórczy					Opinia eksperta

### 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
Propan 74-98-6	NOAEL P 21,6 mg/l NOAEL F1 21,6 mg/l	screening	inhalacja:gaz	szczur	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
propan-2-ol 67-63-0	NOAEL P 853 mg/kg	Badania jednopokole niowe	doustnie: woda pitna	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 415 (One- Generation Reproduction Toxicity Study)
propan-2-ol 67-63-0	NOAEL P 500 mg/kg NOAEL F1 1.000 mg/kg	Two generation study	droga pokarmowa zglębnikiem	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
Etanol 64-17-5	NOAEL P 13.800 mg/kg	Two generation study	doustny: bez specyfikacji	mysz	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
BUTAN (<0,1%butadienu) 106-97-8	NOAEL P 21,4 mg/l NOAEL F1 21,4 mg/l	screening	inhalacja:gaz	szczur	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Butanon 78-93-3	NOAEL P 10.000 mg/l NOAEL F1 10.000 mg/l	badanie dwu generacji	doustnie: woda pitna	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
2-aminoetanol 141-43-5	NOAEL P 300 mg/kg NOAEL F1 1.000 mg/kg NOAEL F2 1.000 mg/kg	Two generation study	doustnie:kar mić	szczur	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)

### Narażenie jednorazowe STOT:

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Ocena	Drogi narażenia	Organ docelowy	Uwagi
Butanon 78-93-3	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.			
2-aminoetanol 141-43-5	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.			

**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
Propan 74-98-6		inhalacja: gaz	28 d 6 h/d, 7 d/w	szczur	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
propan-2-ol 67-63-0		inhalacyjnie: pary	104 w 6 h/d, 5 d/w	szczur	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
BUTAN (<0,1% butadienu) 106-97-8		inhalacja: gaz	28 d 6 h/d	szczur	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Butanon 78-93-3	NOAEL 2500 ppm	Inhalacja	90 days 6 hours/day, 5 days/week	szczur	bez specyfikacji
2-aminoetanol 141-43-5	NOAEL 300 mg/kg	doustnie: kar mić	> 75 d daily	szczur	inne poradniki

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:**

Mieszanina jest klasyfikowana na podstawie danych dotyczących lepkości.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Lepkość (kinematyczna) Wartość	temperatura	Metoda badań	Uwagi
propan-2-ol 67-63-0	1,8 mm <sup>2</sup> /s	40 °C	ASTM Standard D7042	
Butanon 78-93-3	0,51 mm <sup>2</sup> /s	20 °C	ASTM Standard D7042	
Węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatycznych -----	1,13 mm <sup>2</sup> /s	40 °C	bez specyfikacji	

**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
metylal 109-87-5	LC50	6.990 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
1,3-dioksoalan 646-06-0	LC50	> 95,4 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
propan-2-ol 67-63-0	LC50	> 9.640 - 10.000 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Etanol 64-17-5	LC50	14.200 mg/l	96 h	Pimephales promelas	EPA-660 (Methods for Acute Toxicity Tests with Fish, Macroinvertebrates and Amphibians)
Etanol 64-17-5	NOEC	250 mg/l	120 h	Danio rerio	OECD Guideline 212 (Fish, Short-term Toxicity Test on Embryo and Sac-Fry Stages)
BUTAN (<0,1%butadienu) 106-97-8	LC50	27,98 mg/l	96 h		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Butanon 78-93-3	LC50	3.220 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2-aminoetanol 141-43-5	LC50	349 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
2-aminoetanol 141-43-5	NOEC	1,24 mg/l	41 days	Oryzias latipes	OECD 210 (ryby, test wczesnego etapu toksyczności)
Węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatycznych -----	LL50	> 1.000 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity 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
metylal 109-87-5	EC50	> 500 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )
1,3-dioksoalan 646-06-0	EC50	> 772 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )
Etanol 64-17-5	EC50	5.012 mg/l	48 h	Ceriodaphnia dubia	inne poradniki
BUTAN (<0,1%butadienu) 106-97-8	EC50	14,22 mg/l	48 h		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Butanon 78-93-3	EC50	5.091 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )
2-aminoetanol	EC50	27,04 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp.,

141-43-5					test ostrej toksyczności - unieruchomienia )
Węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatycznych -----	EL50	> 1.000 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )

**Toksyczność przewlekleja 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
propan-2-ol 67-63-0	NOEC	30 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Etanol 64-17-5	NOEC	9,6 mg/l	9 days	Daphnia magna	bez specyfikacji
2-aminoetanol 141-43-5	NOEC	0,85 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
metylal 109-87-5	EC10	> 500 mg/l	96 h	Scenedesmus subspicatus (nowa nazwa: Desmodesmus subspicatus)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
1,3-dioksoalan 646-06-0	NOEC	877 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
1,3-dioksoalan 646-06-0	ErC50	> 877 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
propan-2-ol 67-63-0	EC50	> 1.000 mg/l	96 h	Scenedesmus subspicatus (nowa nazwa: Desmodesmus subspicatus)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
propan-2-ol 67-63-0	NOEC	1.000 mg/l	96 h	Scenedesmus subspicatus (nowa nazwa: Desmodesmus subspicatus)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Etanol 64-17-5	EC50	275 mg/l	72 h	Chlorella vulgaris	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Etanol 64-17-5	EC10	11,5 mg/l	72 h	Chlorella vulgaris	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
BUTAN (<0,1%butadienu) 106-97-8	EC50	7,71 mg/l	96 h		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Butanon 78-93-3	EC50	1.240 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Butanon 78-93-3	EC10	1.010 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
2-aminoetanol 141-43-5	EC50	2,8 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
2-aminoetanol 141-43-5	EC10	0,7 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatycznych -----	EL50	> 1.000 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatycznych -----	NOELR	1.000 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	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
metylal 109-87-5	EC10	3.000 mg/l	17 h		DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
propan-2-ol 67-63-0	EC50	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Etanol 64-17-5	IC50	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Butanon 78-93-3	EC50	1.150 mg/l	16 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
2-aminoetanol 141-43-5	EC10	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge, domestic	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
metylal 109-87-5	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	> 0 - < 60 %	28 days	OECD 301 A - F
Propan 74-98-6	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	> 60 %	28 days	OECD 301 A - F
1,3-dioksoalan 646-06-0		tlenowy	20 %		OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
propan-2-ol 67-63-0	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	70 - 84 %	30 days	EU nr C.4-E (Oznaczenie "łatwej" rozkładalności biologicznej testem zamkniętej butli)
Etanol 64-17-5	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	80 - 85 %	30 days	OECD 301 D (Łatwa rozkładalność biologiczna – test zamkniętej butli)
BUTAN (<0,1%butadienu) 106-97-8	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	> 60 %	28 days	OECD 301 A - F
Butanon 78-93-3	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	98 %	28 days	OECD 301 D (Łatwa rozkładalność biologiczna – test zamkniętej butli)
2-aminoetanol 141-43-5	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	> 80 %	19 days	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatycznych -----	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	80 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych.

#### 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
1,3-dioksoalan 646-06-0	-0,35		bez specyfikacji
propan-2-ol 67-63-0	0,05		OECD 107 ( (współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby)
Etanol 64-17-5	-0,35	24 °C	bez specyfikacji
BUTAN (<0,1%butadienu) 106-97-8	2,31	20 °C	inne (zmierzone)
Butanon 78-93-3	0,3	40 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
2-aminoetanol 141-43-5	-1,91	25 °C	OECD 107 ( (współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby)

#### 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
metylal 109-87-5	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
Propan 74-98-6	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
1,3-dioksoalan 646-06-0	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
propan-2-ol 67-63-0	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
Etanol 64-17-5	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
BUTAN (<0,1%butadienu) 106-97-8	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
Butanon 78-93-3	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
2-aminoetanol 141-43-5	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
Węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatycznych -----	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

nie dotyczy

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

**Usuwanie produktu:**

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

Sposób utylizacji odpadów powinien być zgodny z obowiązującymi przepisami.

**Usuwanie opakowania:**

Po zużyciu, opakowania, tubki, kartony i butelki zawierające resztkowe ilości preparatu, należy traktować jako odpad chemicznie skażony i utylizować metodą spalania w warunkach kontrolowanych i w specjalnie do tego wyodrębnionym miejscu.

**Kod odpadu**

08 04 09\* Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

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	1950
RID	1950
ADN	1950
IMDG	1950
IATA	1950

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

ADR	AEROZOLE
RID	AEROZOLE
ADN	AEROZOLE
IMDG	AEROSOLS
IATA	Aerosols, flammable

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

ADR	2.1
RID	2.1
ADN	2.1
IMDG	2.1
IATA	2.1

**14.4. Grupa pakowania**

ADR
RID
ADN
IMDG
IATA

**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: (D)
RID	nie dotyczy
ADN	nie dotyczy
IMDG	IMDG-Code: Segregation group 18- Alkalis
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 2024/590 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową (ODS): Procedura zgody po uprzednim poinformowaniu - procedura PIC (Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 649/2012): Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne TZO (POPs) (Rozporządzenie (UE) 2019/1021):	Nie dotyczy
Zawartość LZO (EU)	92,09 %

**Regulacje krajowe/Informacje (Polska):**

Uwagi	<p>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</p> <p>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.</p> <p>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).</p> <p>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.</p> <p>Ustawa z dnia 28 października 2002r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2002 nr 199, poz.1671 wraz z późn. zm.).</p> <p>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).</p> <p>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.</p> <p>Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2011 Nr 63, poz. 322., z późniejszymi zmianami)</p> <p>Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 r., poz. 888 z późniejszymi zmianami).</p> <p>Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21 z późniejszymi zmianami)</p> <p>Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10, z późniejszymi zmianami)</p>
-------	---

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie była dokonana.

### SEKCJA 16: Inne informacje

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

- H220 Skrajnie łatwopalny gaz.
- H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
- H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
- H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
- H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
- H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
- H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .
- H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- H319 Działa drażniąco na oczy.
- H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
- H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
- 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.**