



## Karta charakterystyki według Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006

Strona 1 z 14

LOCTITE GC 10 SAC305T4 885V 52K

KC Numer : 512510  
V002.1

Aktualizacja: 01.06.2015

Data druku: 04.08.2015

Zastępuje wersje z: 13.02.2015

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

LOCTITE GC 10 SAC305T4 885V 52K

#### Zawiera:

kalafonię  
Dodecane-1-thiol

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

Zastosowanie substancji/preparatu:  
Pasta lutownicza

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Henkel AG & Co. KGaA  
Henkelstr. 67  
40191 Düsseldorf

Germany

Tel.: +49 (211) 797-0

ua-productsafety.pl@henkel.com

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Henkel Polska 0 801 111 222 (24h)

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja (CLP):

Powoduje uczulenie skóry  
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

kategoria 1

#### 2.2. Elementy oznakowania

##### Elementy oznakowania (CLP):

Piktogram określający rodzaj  
zagrożenia:



Hasło ostrzegawcze:

Uwaga

Zwrot określający zagrożenie: H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

**Zwrot określający środki ostrożności:  
Zapobieganie**

P280 Używać rękawic ochronnych.  
P261 Unikać wdychania spalin.

**Zwrot określający środki ostrożności:  
Reagowanie**

P333+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

**2.3. Inne zagrożenia**

Produkt zawiera żywicę modyfikowaną.

Unikać wdychania dymów powstających podczas lutowania

Dymy wytwarzające się podczas lutowania mogą spowodować podrażnienie nosa, gardła i płuc a w następstwie wielokrotnego lub przedłużającego się kontaktu mogą spowodować wystąpienie odczynów uczuleniowych.

Po skończeniu pracy oraz przed jedzeniem czy piciem i paleniem tytoniu należy umyć ręce wodą z mydłem.

Chronić przed dziećmi.

Klasyfikacja własna: produkt testowany według rozporządzenia (WE) CLP nr 1272/2008, Załącznik I, Część 4

**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	Zawartość	Klasyfikacja
Kalafonia modyfikowana 144413-22-9	434-230-1, 434-230-1 01-0000018038-71	1- < 5 %	Aquatic Chronic 4 H413
cyna 7440-31-5	231-141-8 01-2119486474-28	50- 100 %	
Srebro >= 99,9 % Ag w postaci pyłu (< 1 mm) 7440-22-4	231-131-3	2,5- < 25 %	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 Współczynnik M 1.000 współczynnik M (Aquatic Chronic Tox) 1.000
kalafonię 8050-09-7	232-475-7 01-2119480418-32	1- < 5 %	Skin Sens. 1 H317
2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol 143-22-6	205-592-6 01-2119475107-38 01-2119531322-53	1- < 3 %	Eye Dam. 1 H318
miedź 7440-50-8	231-159-6 01-2119480154-42	0,25- < 2,5 %	Acute Tox. 4; Połknięcie H302 Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3; Wdychanie H335 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 3 H412
Dodecane-1-thiol 112-55-0	203-984-1 01-2119491318-31	0,1- < 0,25 %	Skin Corr. 1C H314 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 Skin Sens. 1A H317 Współczynnik M 10

Pełne brzmienie zwrotów H wymienione jest w sekcji 16 ' Inne informacje'.

**Substancje nie sklasyfikowane, dla których określono najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy.**

#### **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.

Skonsultować się z lekarzem.

Kontakt z oczami

Natychmiast przepłukać dużą ilością wody przynajmniej przez 15 minut, również pod powiekami.

Skonsultować się z lekarzem.

Połknięcie

Nie należy wywoływać wymiotów.

Skonsultować się z lekarzem.

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

Skóra: wysypka, pokrzywka.

Predłużony albo opakowany kontakt so strybroem alebo jeho solami může spôsobil modro-sivé sfarbenie pokožky a sliznic, ktoré je nevratné.

Wielokrotny lub długotrwały kontakt może powodować podrażnienie oczu.

##### **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:**

dwutlenek węgla, piana, proszek gaśniczy

Mgła wodna

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

Podczas pożaru i w obecności roztopionego metalu do gaszenia nie stosować wody.

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

W wysokich temperaturach powstają pyły ciężkich metali, dymy i pary.

Materiał topnika powoduje występowanie drażniących dymów.

##### **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.

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

Nie uwalniać produktu do kanalizacji.

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

Zebrać uwolniony materiał a następnie umieścić w pojemniku 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**

Preparat stosować tylko w pomieszczeniu odpowiednio wentylowanym.

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, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności**

zapewnić dobrą wentylację.

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.

Więcej informacji zawartych jest w karcie technicznej produktu.

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

Pasta lutownicza

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

**8.1. Parametry dotyczące kontroli**

**LIMITY NARAŻENIA**

Dotyczy  
Poland

Klasyfikacja [Substancja wg obowiązującej regulacji prawnej]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Typ wartości mierzonej	Kategoria dla narażenia krótkotrwałego/ Uwagi	Podstawy prawne
cyna 7440-31-5 [CYNA (ZWIĄZKI NIEORGANICZNE JAK SN)]		2	Średnia Ważona Czasu	Wskazujący	ECLTV
cyna 7440-31-5 [Cyna i jej związki nieorganiczne, z wyjątkiem stannanu (cyny wodorku), frakcja wdychalna, w przeliczeniu na Sn]		2	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
Srebro >= 99,9 % Ag w postaci pyłu (< 1 mm) 7440-22-4 [SREBRO, METALICZNE]		0,1	Średnia Ważona Czasu	Wskazujący	ECLTV
Srebro >= 99,9 % Ag w postaci pyłu (< 1 mm) 7440-22-4 [Srebro, frakcja wdychalna]		0,05	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
miedź 7440-50-8 [Miedź i jej związki nieorganiczne, w przeliczeniu na Cu]		0,2	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	
Kalafonie 8050-09-7	woda (świeża woda)					0,005 mg/L	
Kalafonie 8050-09-7	woda (morska)					0,0005 mg/L	
Kalafonie 8050-09-7	osad				108 mg/kg		
Kalafonie 8050-09-7	osad (w wodzie morskiej)				10,8 mg/kg		
Kalafonie 8050-09-7	ziemia				21,4 mg/kg		
Kalafonie 8050-09-7	STP					1000 mg/L	
miedź 7440-50-8	Gleba				65 mg/kg		
miedź 7440-50-8	STP		230 µg/l				
miedź 7440-50-8	osad (w wodzie morskiej)				676 mg/kg		
miedź 7440-50-8	woda (świeża woda)		7,8 µg/l				
miedź 7440-50-8	woda (morska)		5,2 µg/l				
miedź 7440-50-8	osad				87 mg/kg		

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

Nazwa z listy	Obszar zastosowań	Drogi narażenia	Effekt zdrowotny	Czas ekspozycji	Wartość	Uwagi
cyna 7440-31-5	Pracownicy	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		133,3 mg/kg	
cyna 7440-31-5	Pracownicy	Wdychanie	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		11,75 mg/m3	
cyna 7440-31-5	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		133,3 mg/kg	
cyna 7440-31-5	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		11,75 mg/m3	
cyna 7440-31-5	populacja ogólna	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		80 mg/kg	
cyna 7440-31-5	populacja ogólna	Wdychanie	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		3,476 mg/m3	
cyna 7440-31-5	populacja ogólna	doustnie	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		80 mg/kg	
cyna 7440-31-5	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		80 mg/kg	
cyna 7440-31-5	populacja ogólna	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		3,476 mg/m3	
cyna 7440-31-5	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		80 mg/kg	
Kalafonie 8050-09-7	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		176,32 mg/m3	
Kalafonie 8050-09-7	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		25 mg/kg m.c./dziennie	
Kalafonie 8050-09-7	populacja ogólna	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		52,174 mg/m3	
Kalafonie 8050-09-7	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		15 mg/kg m.c./dziennie	
Kalafonie 8050-09-7	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		15 mg/kg m.c./dziennie	
2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol 143-22-6	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		50 mg/kg	
2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol 143-22-6	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		195 mg/m3	
2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol 143-22-6	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		25 mg/kg	
2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol 143-22-6	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		2,5 mg/kg	
2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol 143-22-6	populacja ogólna	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		117 mg/m3	
miedź 7440-50-8	Pracownicy	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		273 mg/kg	
miedź 7440-50-8	populacja ogólna	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		20 mg/m3	
miedź 7440-50-8	populacja ogólna	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1 mg/m3	
miedź 7440-50-8	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne		1 mg/m3	

			efekty			
miedz 7440-50-8	populacja ogólna	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		273 mg/kg	
miedz 7440-50-8	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		137 mg/kg	
miedz 7440-50-8	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		137 mg/kg	
miedz 7440-50-8	Pracownicy	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		20 mg/m <sup>3</sup>	
miedz 7440-50-8	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		1 mg/m <sup>3</sup>	
miedz 7440-50-8	Pracownicy	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1 mg/m <sup>3</sup>	

**Wskaźnik ekspozycji biologicznej:**  
brak

**8.2. Kontrola narażenia:**

Wskazówki dot. konstruowania instalacji technicznych  
Zapewnić odpowiednią wentylację, szczególnie w zamkniętych pomieszczeniach  
W celu usunięcia powstających dymów konieczna jest ekstrakcja  
Tam, gdzie jest to praktycznie możliwe do osiągnięcia, zapewnić ogólną wentylację wyciągową.

Ochrona dróg oddechowych:  
Zapewnić należyta wentylację.  
W pomieszczeniach o niedostatecznej wentylacji należy stosować odpowiednie maski ochronne lub respiratory z filtrami chemicznymi przed oparami organicznymi.  
Typ filtru: A

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 >= 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 >= 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 wymieni (<,>)

Ochrona oczu:  
W razie niebezpieczeństwa rozchłapywania preparatu, zakładać okulary ochronne z bocznymi osłonami lub gogle ochronne.

Ochrona skóry:  
Podczas pracy nosić odpowiednią odzież ochronną.

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**

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

Postać	Substancja stała Substancja stała szary/a/e
Zapach	łagodny
Próg zapachu	dane nieznanne / nie dotyczy
pH	dane nieznanne / nie dotyczy
Początkowa temperatura wrzenia	dane nieznanne / nie dotyczy
Temperatura zapłonu	131 °C (267.8 °F)
Temperatura rozkładu	dane nieznanne / nie dotyczy
Prężność par	0,83 Pa

(50 °C (122 °F))	
Gęstość	dane nieznane / nie dotyczy
Gęstość nasypowa	4,5 g/ml
Lepkość	dane nieznane / nie dotyczy
Lepkość (kinematyczna)	dane nieznane / nie dotyczy
Właściwości wybuchowe	dane nieznane / nie dotyczy
Rozpuszczalność jakościowa	dane nieznane / nie dotyczy
Temperatura krzepnięcia	dane nieznane / nie dotyczy
Temperatura topnienia	dane nieznane / nie dotyczy
Palność	dane nieznane / nie dotyczy
Temperatura samozapłonu	dane nieznane / nie dotyczy
Granica wybuchowości	dane nieznane / nie dotyczy
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	dane nieznane / nie dotyczy
Szybkość parowania	dane nieznane / nie dotyczy
Gęstość par	dane nieznane / nie dotyczy
Właściwości utleniające	dane nieznane / nie dotyczy

## 9.2. Inne informacje

dane nieznane / nie dotyczy

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Stop lutowniczy reaguje ze stężonym kwasem azotowym z wydzieleniem toksycznych dymów tlenków azotu.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w zalecanych warunkach przechowywania.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

patrz: sekcja Reaktywność

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Nie ulega rozkładowi, jeśli jest stosowany i przechowywany według zaleceń.

### 10.5. Materiały niezgodne

patrz: podsekcja Reaktywność

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i par.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Ogólne informacje na temat toksykologii:

Mieszanina jest sklasyfikowana na podstawie dostępnych informacji, dla poszczególnych składników, określonych w kryteriach klasyfikacji dla mieszanin dla każdej grupy zagrożeń, bądź różnicowanych w Aneksie I Rozporządzenia 1272/2008/WE. Stosowne informacje ekologiczne i o wpływie na zdrowie dla substancji wymienionych w sekcji 3 są następujące.

#### Toksyczność ostra doustna:

Pożłknięcie preparatu może powodować podrażnienie ust, gardła i układu pokarmowego, biegunkę i wymioty

#### Toksyczność ostra inhalacyjna:

Dymy wytwarzające się podczas lutowania mogą spowodować podrażnienie nosa, gardła i płuc. Przedłużone lub powtarzane narażenie na dymy może spowodować zmiany uczuleniowe, typu astmy u osób nadwrażliwych.

#### Toksyczność ostra po kontakcie ze skórą:

Predłużony alebo opakovaný kontakt so striebrom alebo jeho solami môže spôsobiť modro-sivé sfarbenie pokožky a slizníc, ktoré je nevratné.

#### Podrażnienie skóry:

Może powodować podrażnienie skóry w następstwie długotrwałego lub wielokrotnego narażenia.



**Działanie na oczy:**

Dymy emitowane podczas lutowania mogą podrażniać oczy.

**Uczulenie:**

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

**Toksyczność ostra drogą pokarmową:**

Niebezpieczne składniki Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Droga narażenia	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Srebro >= 99,9 % Ag w postaci pyłu (< 1 mm) 7440-22-4	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		szczur	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
kalafonię 8050-09-7	LD50	2.800 mg/kg	oral		szczur	
2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol 143-22-6	LD50	> 5.170 mg/kg	oral		szczur	
miedź 7440-50-8	LD50	584 mg/kg	oral		szczur	
Dodecane-1-thiol 112-55-0	LD50	> 5.000 mg/kg	oral		szczur	

**Toksyczność ostra drogą oddechową:**

Niebezpieczne składniki Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Droga narażenia	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
-----------------------------------	---------------------	---------	--------------------	--------------------	---------------------	--------------

**Toksyczność ostra przez skórę**

Niebezpieczne składniki Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Droga narażenia	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
kalafonię 8050-09-7	LD50	> 2.000 mg/kg	skórna		szczur	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol 143-22-6	LD50	3.450 mg/kg	skórna		królik	
Dodecane-1-thiol 112-55-0	LD50	> 2.000 mg/kg	skórna		szczur	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**Działanie żrące/drażniące na skórę:**

Niebezpieczne składniki Nr CAS	Wynik	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
kalafonię 8050-09-7	nie drażniący	4 h	królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Dodecane-1-thiol 112-55-0	Category 1C (corrosive)	4 h	królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

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

Niebezpieczne składniki Nr CAS	Wynik	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Kalafonia modyfikowana 144413-22-9	średnio drażniący	24 h	królik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
kalafonię 8050-09-7	nie drażniący		królik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

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

Niebezpieczne składniki Nr CAS	Wynik	Typ testu	Organizm testowy	Metoda badań
Dodecane-1-thiol 112-55-0	powoduje uczulenia	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	OECD Guideline 429 (Działanie drażniące na skórę)

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:**

Niebezpieczne składniki Nr CAS	Wynik	Typ badań/droga podania	Aktywacja metaboliczna/czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Kalafonia modyfikowana 144413-22-9	negatywny	test aberracji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
kalafonię 8050-09-7	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)
2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol 143-22-6	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)

**Toksyczność dla dawki powtarzalnej**

Niebezpieczne składniki Nr CAS	Wynik	Droga narażenia	Czas narażenia/częstotliwość narażenia	Organizm testowy	Metoda badań
Kalafonia modyfikowana 144413-22-9	NOAEL=1.000 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	28 ddaily	szczur	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

**Ogólne informacje na temat ekologii:**

Mieszanina jest sklasyfikowana na podstawie dostępnych informacji, dla poszczególnych składników, określonych w kryteriach klasyfikacji dla mieszanin dla każdej grupy zagrożeń, bądź różnicowanych w Aneksie I Rozporządzenia 1272/2008/WE. Stosowne informacje ekologiczne i o wpływie na zdrowie dla substancji wymienionych w sekcji 3 są następujące.

**12.1. Toksyczność**

**Ekotoksyczność:**

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

Klasyfikacja własna: produkt testowany według rozporządzenia (WE) CLP nr 1272/2008, Załącznik I, Część 4

Niebezpieczne składniki Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	informacje o toksyczności ostrej	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Kalafonia modyfikowana 144413-22-9	LC50	> 1 mg/l	Fish	24 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Kalafonia modyfikowana 144413-22-9	EC50	> 1 mg/l	Daphnia	24 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
Kalafonia modyfikowana 144413-22-9	NOEC	> 0,49 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (nowa nazwa: Desmodesmus subspicatus)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
	EC50	> 0,49 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (nowa nazwa: Desmodesmus subspicatus)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
kalafonię 8050-09-7	LC50	> 1.000 mg/l	Fish	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
kalafonię 8050-09-7	EC50	911 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
kalafonię 8050-09-7	EC50	> 100 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (nowa nazwa: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol 143-22-6	LC50	2.200 - 4.600 mg/l	Fish	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol 143-22-6	EC50	1.740 - 2.802 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol 143-22-6	EC50	> 500 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (nowa nazwa: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
Dodecane-1-thiol 112-55-0	NOEC	< 14,5 µg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
	EC50	< 14,5 µg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

### Trwałość i zdolność do rozkładu:

Produkt nie ulega biodegradacji.

Niebezpieczne składniki Nr CAS	Wynik	Droga narażenia	Degradowalność	Metoda badań
kalafonię 8050-09-7		tlenowy	36 - 46 %	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol 143-22-6	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	92 %	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
Dodecane-1-thiol 112-55-0		tlenowy	0 %	OECD 301 D (Łatwa rozkładalność biologiczna – test zamkniętej butli)

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji / 12.4. Mobilność w glebie

### Zdolność do bioakumulacji:

dane nieznanne

Niebezpieczne składniki Nr CAS	LogKow	Współczynnik biokoncentracji (BCF)	Czas ekspozycji	Organizm testowy	temperatura	Metoda badań
-----------------------------------	--------	------------------------------------	-----------------	------------------	-------------	--------------

kałafonię 8050-09-7	3 - 6,2					OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol 143-22-6	0,51				25 °C	OECD 107 ( (współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby)
Dodecane-1-thiol 112-55-0		234		obliczenie		
Dodecane-1-thiol 112-55-0	6,18					

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Niebezpieczne składniki nr CAS	PBT/vPvB
Srebro >= 99,9 % Ag w postaci pyłu (< 1 mm) 7440-22-4	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII
kałafonię 8050-09-7	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol 143-22-6	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.

### 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

dane nieznanne

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Usuwanie produktu:

Jeśli to możliwe nieużyty lut powinien podlegać recyklingowi w celu odzyskania metali.

Sposób likwidacji odpadów powinien być zgodny z miejscowymi i krajowymi regulacjami.

Usuwanie opakowania:

Usuwać jako produkt niewykorzystany.

Kod odpadu

06 04 05 - Odpady zawierające inne metale ciężkie

#### **SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

**14.1. Nr ONZ**

Nie dotyczy – produkt nie jest materiałem niebezpiecznym w myśl RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

Nie dotyczy – produkt nie jest materiałem niebezpiecznym w myśl RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

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

Nie dotyczy – produkt nie jest materiałem niebezpiecznym w myśl RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

**14.4. Grupa pakowania**

Nie dotyczy – produkt nie jest materiałem niebezpiecznym w myśl RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

**14.5. Zagrożenia dla środowiska**

Nie dotyczy – produkt nie jest materiałem niebezpiecznym w myśl RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Nie dotyczy – produkt nie jest materiałem niebezpiecznym w myśl RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

**14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC**

nie dotyczy

#### **SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

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

Zawartość LZO

3,62 %

**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 R i H użytych w karcie charakterystyki jest następujące:

- H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
- H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .
- H315 Działa drażniąco na skórę.
- H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- H319 Działa drażniąco na oczy.
- H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
- H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- H413 Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

### Inne informacje:

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.

### Elementy oznakowania (DPD):

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (zwroty R):

- R43 Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania (zwroty S)::

- S26 Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza.
- S28 Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody z mydłem.
- S37 Nosić odpowiednie rękawice ochronne.

**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.**