



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

Strona 1 z 18

LOCTITE EDAG 1415M E&C known as ELECTRODAG 1415 M 1.5 KG

KC Numer : 364236

V007.0

Aktualizacja: 06.02.2025

Data druku: 23.07.2025

Zastępuje wersje z: 29.07.2024

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

LOCTITE EDAG 1415M E&C known as ELECTRODAG 1415 M 1.5 KG

UFI: YMTC-DXAY-620Q-JKXF

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny:

EMC produkt

#### 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):

Ciecze palne	Kategoria 2
H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.	
Działanie drażniące na oczy	Kategoria 2
H319 Działa drażniąco na oczy.	
Rakotwórczość	Kategoria 2
H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.	
<b>Substancja toksyczna dla funkcji rozrodczych</b>	<b>Kategoria 2</b>
<b>H361f Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.</b>	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Kategoria 3
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.	
Narządy docelowe: Ośrodkowy układ nerwowy	
<b>Toksyczność w stosunku do konkretnych organów -wielokrotnym kontakcie</b>	<b>Kategoria 2</b>
<b>H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.</b>	
Ostre zagrożenie dla środowiska wodnego	Kategoria 1
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.	
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe	Kategoria 1
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.	

### 2.2. Elementy oznakowania

#### Elementy oznakowania (CLP):

Piktogram określający rodzaj zagrożenia:



Zawiera

Srebro  $\geq 99,9\%$  Ag w postaci pyłu ( $>100\text{nm}<1\text{mm}$ )

4-metylopentan-2-on

Hasło ostrzegawcze:

Niebezpieczeństwo

Zwrot określający zagrożenie:

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.  
H319 Działa drażniąco na oczy.  
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.  
H361f Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.  
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.  
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

<b>Informacje uzupełniające</b>	EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.
<b>Zwrot określający środki ostrożności: Zapobieganie</b>	P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. P260 Nie wdychać mgły/rozpylonej cieczy. P273 Unikać uwolnienia do środowiska. P280 Stosować ochronę oczu/ochronę twarzy.
<b>Zwrot określający środki ostrożności: Reagowanie</b>	P308+P313 W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. P370+P378 W przypadku pożaru: Użyć suchego piasku, suchej chemicznej lub odpornej na alkohol pianki do gaszenia
<b>Zwrot określający środki ostrożności: Przechowywanie</b>	P403+P235 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

### 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
Srebro $\geq$ 99,9 % Ag w postaci pyłu (>100nm<1mm) 7440-22-4 231-131-3 01-2119555669-21	40- < 60 %	Repr. 2, H361f STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 10 M chronic = 10	EU OEL
4-metylopentan-2-on 108-10-1 203-550-1 01-2119473980-30	40- < 55 %	Acute Tox. 4, Wdychanie, H332 Carc. 2, H351 Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 Eye Irrit. 2, H319	oddechowa:ATE = 11 mg/l;para	EU OEL

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:  
Natychmiast przystąpić do mycia skóry dużą ilością wody z mydłem.

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  
Przeplukanie 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.

Opary mogą powodować senność i odurzenie.

Powtarzający się lub długotrwały kontakt ze srebrem i jego solami może powodować niebiesko-szare przebarwienia na skórze i błonach śluzowych, które są nieodwracalne

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

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**

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

Zebrać przy użyciu materiału wiążącego ciecz (np. piasku, torfu, mączki drzewnej).

#### **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.
- Unikać otwartego ognia i źródeł zapłonu.
- Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy.
- Stosować przeciwwybuchowy sprzęt elektrotechniczny.
- Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi.
- Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu.

#### Zasady higieny:

- 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.
- Temperatury pomiędzy + 5 °C a + 30 °C.

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

EMC produkt

## 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
Srebro >= 99,9 % Ag w postaci pyłu (>100nm<1mm) 7440-22-4 [Srebro, metaliczne]		0,1	Średnia Ważona Czasu	Wskazujący	ECLTV
Srebro >= 99,9 % Ag w postaci pyłu (>100nm<1mm) 7440-22-4 [Srebro, frakcja wdychalna]		0,05	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
4-metylopentan-2-on 108-10-1 [4-METYLOPENTAN-2-ON]	20	83	Średnia Ważona Czasu	Wskazujący	ECLTV
4-metylopentan-2-on 108-10-1 [4-METYLOPENTAN-2-ON]	50	208	Limit Narażenia Krótkotrwały:	Wskazujący	ECLTV
4-metylopentan-2-on 108-10-1 [4-Metylopentan-2-on (metyloizobutyloketon; hekson)]		83	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
4-metylopentan-2-on 108-10-1 [4-Metylopentan-2-on (metyloizobutyloketon; hekson)]		200	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh)		POL MAC

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

Nazwa z listy	Elementy (przedziały) środowiska	Czas ekspozycji	Wartość				Uwagi
			mg/l	ppm	mg/kg	inne	
Srebro >= 99,9 % Ag w postaci pyłu (>100nm<1mm ) 7440-22-4	woda (świeża woda)		0,00004 mg/l				
Srebro >= 99,9 % Ag w postaci pyłu (>100nm<1mm ) 7440-22-4	woda (morska)		0,00086 mg/l				
Srebro >= 99,9 % Ag w postaci pyłu (>100nm<1mm ) 7440-22-4	Zakład oczyszczania ścieków		0,025 mg/l				
Srebro >= 99,9 % Ag w postaci pyłu (>100nm<1mm ) 7440-22-4	osad				438,13 mg/kg		
Srebro >= 99,9 % Ag w postaci pyłu (>100nm<1mm ) 7440-22-4	osad (w wodzie morskiej)				438,13 mg/kg		
Srebro >= 99,9 % Ag w postaci pyłu (>100nm<1mm ) 7440-22-4	Powietrze						nie zidentyfikowano zagrożenia
Srebro >= 99,9 % Ag w postaci pyłu (>100nm<1mm ) 7440-22-4	Ziemia				1,41 mg/kg		
4-metylopentan-2-on 108-10-1	woda (świeża woda)		0,6 mg/l				
4-metylopentan-2-on 108-10-1	woda (morska)		0,06 mg/l				
4-metylopentan-2-on 108-10-1	osad				8,27 mg/kg		
4-metylopentan-2-on 108-10-1	osad (w wodzie morskiej)				0,83 mg/kg		
4-metylopentan-2-on 108-10-1	Ziemia				1,3 mg/kg		
4-metylopentan-2-on 108-10-1	Zakład oczyszczania ścieków		27,5 mg/l				
4-metylopentan-2-on 108-10-1	woda (okresowo zwalniana)		1,5 mg/l				

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

Nazwa z listy	Obszar zastosowań	Drogi narażenia	Efekt zdrowotny	Czas ekspozycji	Wartość	Uwagi
Srebro >= 99,9 % Ag w postaci pyłu (>100nm<1mm) 7440-22-4	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		0,1 mg/m <sup>3</sup>	nie zidentyfikowano zagrożenia
Srebro >= 99,9 % Ag w postaci pyłu (>100nm<1mm) 7440-22-4	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		0,04 mg/m <sup>3</sup>	nie zidentyfikowano zagrożenia
Srebro >= 99,9 % Ag w postaci pyłu (>100nm<1mm) 7440-22-4	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		1,2 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
4-metylopentan-2-on 108-10-1	Pracownicy	Wdychanie	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		208 mg/m <sup>3</sup>	
4-metylopentan-2-on 108-10-1	Pracownicy	Wdychanie	ostra/krótkotrwałe narażenie-miejscowe efekty		208 mg/m <sup>3</sup>	
4-metylopentan-2-on 108-10-1	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		83 mg/m <sup>3</sup>	
4-metylopentan-2-on 108-10-1	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		83 mg/m <sup>3</sup>	
4-metylopentan-2-on 108-10-1	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		11,8 mg/kg	
4-metylopentan-2-on 108-10-1	populacja ogólna	Wdychanie	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		155,2 mg/m <sup>3</sup>	
4-metylopentan-2-on 108-10-1	populacja ogólna	Wdychanie	ostra/krótkotrwałe narażenie-miejscowe efekty		155,2 mg/m <sup>3</sup>	
4-metylopentan-2-on 108-10-1	populacja ogólna	Wdychanie	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		14,7 mg/m <sup>3</sup>	
4-metylopentan-2-on 108-10-1	populacja ogólna	Wdychanie	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		14,7 mg/m <sup>3</sup>	
4-metylopentan-2-on 108-10-1	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		4,2 mg/kg	
4-metylopentan-2-on 108-10-1	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		4,2 mg/kg	

**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.

Ochrona rąk:

Zaleca się stosowanie rękawic odpornych chemicznie, z alkoholu poliwinylowego, zgodnie z EN 374 (grubość => 1.5 mm ,czas przebicia, > 300 min). Dane bazują na dostępnej literaturze i informacjach pochodzących od producentów rękawic wzgl. są wyprowadzone przez analogię z podobnych materiałów. Należy pamiętać, że na skutek działania wielu 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 oznak zużycia rękawice wymienić.

**Ochrona oczu:**

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

**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	ciecz
Barwa	Srebro
Zapach	rozpuszczalnik
Stan skupienia	płynny
Temperatura topnienia	Nie dotyczy, Produkt jest płynny
Temperatura krzepnięcia	< 0 °C (< 32 °F)
Początkowa temperatura wrzenia	117,5 °C (243.5 °F)
Palność	Ciecz łatwopalna
Granica wybuchowości dolna	1,2 %(V);
górna	8,0 %(V);
	Dolna/górna granica wybuchowości
Temperatura zapłonu	14 °C (57.2 °F)
Temperatura samozapłonu	> 200 °C (> 392 °F)
Temperatura rozkładu	Nie dotyczy, Substancja/mieszanina nie jest samoreaktywna, nie zawiera nadtlenu organicznego i nie ulega rozkładowi w zalecanych warunkach stosowania
pH	Nie dotyczy, Produkt jest nierozpuszczalny (w wodzie).
Lepkość (kinematyczna) (20 °C (68 °F); )	> 100 mm <sup>2</sup> /s
Viscosity, dynamic (Brookfield; Urządzenie: RVT; 20 °C (68 °F); Częstotl. rotacji: 20 min-1)	250 - 500 mpa.s brak metody / metoda nieznana
Rozpuszczalność jakościowa (20 °C (68 °F); Rozp.: Woda)	nierozpuszczalny
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Nie dotyczy Mieszanina
Prężność par (20 °C (68 °F))	< 20 hPa
Prężność par (50 °C (122 °F))	< 100 hPa
Gęstość (20 °C (68 °F))	1,58 g/cm <sup>3</sup> brak metody / metoda nieznana
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

Brak, jeśli produkt jest stosowany i przechowywany według zaleceń.

### 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

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

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak, jeśli produkt jest stosowany i przechowywany według zaleceń.

W przypadku pożaru powstają toksyczne gazy.

## 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
Srebro >= 99,9 % Ag w postaci pyłu (>100nm<1mm ) 7440-22-4	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
4-metylopentan-2-on 108-10-1	LD50	2.080 mg/kg	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

#### Toksyczność ostra przez skórę

Powtarzający się lub długotrwały kontakt ze srebrem i jego solami może powodować niebiesko-szare przebarwienia na skórze i błonach śluzowych, które są nieodwracalne

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Organizm testowy	Metoda badań
Srebro >= 99,9 % Ag w postaci pyłu (>100nm<1mm ) 7440-22-4	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
4-metylopentan-2-on 108-10-1	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
4-metylopentan-2-on 108-10-1	LD0	>= 2.000 mg/kg	szczur	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
4-metylopentan-2-on 108-10-1	Acute toxicity estimate (ATE)	11 mg/l	para			Opinia eksperta
4-metylopentan-2-on 108-10-1	LC50	8,2 - 16,4 mg/l	para	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
4-metylopentan-2-on 108-10-1	nie drażniący	4 h	królik	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
4-metylopentan-2-on 108-10-1	lekko 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
4-metylopentan-2-on 108-10-1	nie powoduje uczuleń	test na śwince morskiej	świnka morska	Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę)

**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
Srebro >= 99,9 % Ag w postaci pyłu (>100nm<1mm ) 7440-22-4	negatywny	test in vitro w komórkach mikronukleus ssaków	z i bez		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
4-metylopentan-2-on 108-10-1	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
4-metylopentan-2-on 108-10-1	negatywny	test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro	without		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
4-metylopentan-2-on 108-10-1	ambiguous without metabolic activation	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
4-metylopentan-2-on 108-10-1	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
4-metylopentan-2-on 108-10-1		inhalacyjnie: pary	2 y 6 h/d, 5 d/w	szczur	męski / żeński	OECD Guideline 451 (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
4-metylopentan-2-on 108-10-1		screening	droga pokarmowa z głębnikiem	szczur	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
4-metylopentan-2-on 108-10-1		Badania jednopokoleniowe	droga pokarmowa z głębnikiem	szczur	OECD Guideline 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)
4-metylopentan-2-on 108-10-1		Two generation study	droga pokarmowa z głębnikiem	szczur	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
4-metylopentan-2-on 108-10-1	NOAEL 250 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	13 w daily	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

**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
Srebro >= 99,9 % Ag w postaci pyłu (>100nm<1mm) 7440-22-4	LC50	0,0012 mg/l	96 h	Pimephales promelas	inne poradniki
Srebro >= 99,9 % Ag w postaci pyłu (>100nm<1mm) 7440-22-4	EC10	0,00019 mg/l	217 days	Salmo trutta	OECD 210 (ryby, test wczesnego etapu toksyczności)
4-metylopentan-2-on 108-10-1	LC50	600 mg/l	96 h	Salmo gairdneri (new name: 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
Srebro >= 99,9 % Ag w postaci pyłu (>100nm<1mm) 7440-22-4	EC50	0,00022 mg/l	48 h	Daphnia magna	inne poradniki
4-metylopentan-2-on 108-10-1	EC50	170 mg/l	48 h	Daphnia magna	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
Srebro >= 99,9 % Ag w postaci pyłu (>100nm<1mm) 7440-22-4	NOEC	0,00032 mg/l	21 days	Daphnia magna	EPA OPPTS 850.1300 (Daphnid Chronic Toxicity 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
Srebro >= 99,9 % Ag w postaci pyłu (>100nm<1mm) 7440-22-4	EC10	0,00016 mg/l	15 days	pozostałe:	inne poradniki
4-metylopentan-2-on 108-10-1	EC50	400 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: 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
4-metylopentan-2-on 108-10-1	EC0	275 mg/l	16 h		bez specyfikacji

#### 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
4-metylopentan-2-on 108-10-1	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	99 %	7 day	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)

#### 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
Srebro >= 99,9 % Ag w postaci pyłu (>100nm<1mm) 7440-22-4	70	42 days	20 °C	Cyprinus carpio	inne poradniki

#### 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
4-metylopentan-2-on 108-10-1	1,31	20 °C	bez specyfikacji

#### 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
Srebro >= 99,9 % Ag w postaci pyłu (>100nm<1mm ) 7440-22-4	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
4-metylopentan-2-on 108-10-1	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

nie dotyczy

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Nie dopuścić do dostania się do ścieków, ziemi albo do wód.

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Usuwanie produktu:

W porozumieniu z odpowiednimi władzami miejscowymi należy ustalić sposób utylizacji.

Kod odpadu

080111

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	1263
RID	1263
ADN	1263
IMDG	1263
IATA	1263

### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR	FARBA
RID	FARBA
ADN	FARBA
IMDG	PAINT (Silver)
IATA	Paint

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

ADR	3
RID	3
ADN	3
IMDG	3
IATA	3

### 14.4. Grupa pakowania

ADR	II
RID	II
ADN	II
IMDG	II
IATA	II

### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR	E1
RID	E1
ADN	E1
IMDG	Substancja zanieczyszczająca morze
IATA	nie dotyczy

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR	Przepis specjalny 640D kod ograniczeń przewozu przez tunele: (D/E)
RID	Przepis specjalny 640D
ADN	Przepis specjalny 640D
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 2024/590 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)	41,7 %

### 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)

### 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:

- H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
- H319 Działa drażniąco na oczy.
- H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
- H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
- H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.
- H361f Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
- H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
- H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
- H410 Działa bardzo toksycznie 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.**