

## Karta charakterystyki (SDS)

[www.chipquik.com](http://www.chipquik.com)

Aby zachować zgodność z europejskim rozporządzeniem CLP (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznikiem II, zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878, amerykańską normą 29CFR 1910.1200 OSHA dotyczącą informowania o zagrożeniach oraz australijską normą NOHSC: 1008 [2004] i Kod ADG 7.4

## 1. IDENTYFIKACJA PRODUKTU I FIRMY

<b>NAZWA PRODUKTU:</b>	Chip Quik Seria past lutowniczych z ołowiem: SMD291AX, SMD4300AX, TS391AX, NC191AX, RMA591AX, RMA591AXS
<b>SYNONIMY:</b>	Pasta, Krem Do Lutowania
<b>NUMER CZĘŚCI:</b>	SMD291AX, SMD291AX10, SMD291AX10T4, SMD291AX10T5, SMD291AX50T3, SMD291AX250T3, SMD291AX250T4, SMD291AX250T5, SMD291AX500T3, SMD291AX500T5, SMD4300AX10, SMD4300AX10T4, SMD4300AX10T5, SMD4300AX250T3, SMD4300AX250T4, SMD4300AX250T5, SMD291AX500T3C, SMD291AX500T4C, SMD291AX500T5C, SMD4300AX500T3C, SMD4300AX500T4C, SMD4300AX500T5C, TS391AX, TS391AX10, TS391AX50, TS391AX250, TS391AX500C, SMD291AXT4, SMD291AXT5, SMD4300AX500T3, NC191AX15, NC191AX35, NC191AX50, NC191AX250, NC191AX15T5, NC191AX35T5, NC191AX50T5, NC191AX250T5, NC191AX500C, NC191AX500T5C, TS991AX500T4, WS991AX500T4, TS991AX35T4, WS991AX35T4, RMA591AX, RMA591AX10, RMA591AX250, RMA591AX500C, RMA591AX50, RMA591AXS, RMA591AXS10, RMA591AXS250, RMA591AXS500C, RMA591AXS50, RMA591SNPBBI-100S, JET551AX10T5, JET551AX30T5, SMD291AX10T6, SMD291AX250T6, WS991AX50T4
<b>PRODUCENT:</b>	Chip Quik Inc.
<b>ADRES:</b>	931-3909 Witmer Rd., Niagara Falls, NY 14305 (USA) 3rd Floor, 207 Regent Street, London W1B 3HH (UK) 13 Adelaide Road, Dublin, Ireland, D02 P950 (EU) 8-1500 Sandhill Dr., Ancaster, ON L9G 4V5 (Canada) 42A Crimea Street, C/O A03886, Parramatta, NSW, 2150 (Australia)
<b>TELEFON:</b>	(508) 477-2264
<b>TELEFON ALARMOWY:</b>	(800) 424-9300 (USA and Canada 24/7 CHEMTREC) +44 20 3868 7152 (UK and EU 24/7) +61 2 8607 7057 (Australia 24/7)
<b>DATA REWIZJI:</b>	2023/11/28
<b>NUMER REWIZJI:</b>	4.5
<b>ZMIENIONE PRZEZ:</b>	Chip Quik Bezpieczeństwo produktu

**WYKORZYSTANIE PRODUKTU:** Elementy lutownicze do łączenia chipów i pakietów półprzewodnikowych z płytkami drukowanymi.

## 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻENIA

Sklassyfikowane zgodnie z europejskim rozporządzeniem CLP 1272/2008

Toksyczność ostra (doustnie) 4*	H302
Toksyczność ostra (skórna) 4*	H317
Substancja drażniąca oczy 2A	H319
Produkt drażniący skórę 2	H315
Działanie uczulające na skórę 1	H317
Wodne Ostre 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410
Toksyczność dla reprodukcji 1	H360FD
Rakotwórczy 2	H351
Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) – narażenie jednorazowe (SE) Podrażnienie dróg oddechowych 3 H332, H335	

<b>NAZWA CHEMICZNA:</b>	NA
<b>RODZINA CHEMICZNA:</b>	Mieszanina
<b>WZÓR CHEMICZNY:</b>	Własny

**DROGI WEJŚCIA:** Wdychanie, Połknięcie, Kontakt ze skórą/oczami

**ORGANY DOCELOWE:** krew, nerki, skóra, układ oddechowy, nos, przełoga, wątroba, oczy

**GHS/CLP:**



Hasło ostrzegawcze: niebezpieczeństwo

**ELEMENTY ETYKIETY GHS/CLP:**

**OŁÓW OSTRZEŻENIE**

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H361	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

P102	Chronić przed dziećmi.
P201	Przed użyciem uzyskać specjalne instrukcje.
P202	Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.
P233	Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
P260	Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P262	Nie dopuścić do kontaktu z oczami, skórą lub ubraniem.
P264	Dokładnie umyć ręce po użyciu.
P270	Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.
P271	Stosować w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P272	Zanieczyszczonej odzieży roboczej nie wnosić poza miejsce pracy.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P284	W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować ochronę dróg oddechowych.
P301/P330/P331/P310	W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
P303/P361/P352/P333/P313	W PRZYPADKU ZNACZENIA SKÓRY (lub włosów): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Umyć mydłem i wodą. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry, wysypki lub złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P304/P340/P312	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ: Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić komfort oddychania. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.
P305/P351/P338/P310	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Usuń soczewki kontaktowe, jeśli są dostępne i łatwe do wykonania. Kontynuuj płukanie. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
P308/P313	W PRZYPADKU NARAŻENIA LUB ZAINTERESOWANIA: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P342/P311	W PRZYPADKU OBJAWÓW ODDECHOWYCH: Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
P362	Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.
P391	Zebrać wyciek.
P402/P404	Przechowywać w suchym miejscu. Przechowywać w zamkniętym pojemniku.
P405	Przechowywać pod zamknięciem.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z przepisami lokalnymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi.

#### POTENCJALNE SKUTKI ZDROWOTNE (PRZEWLEKŁE I NADMIERNE EKSPOZYCJE)

**Cyna:** Pył lub opary mogą powodować podrażnienie błon śluzowych skóry i mogą powodować łagodną pylicę płuc (stannozę).

**Srebro:** Może powodować przebarwienia oczu i skóry (Argyria).

**Bizmut:** może powodować nieświeży oddech, niebiesko-czarną linię na dziąsłach i zapalenie jamy ustnej.

**Antymon:** może powodować zaburzenia żołądkowo-jelitowe, bezsenność, drażliwość i ból mięśni.

**Ind:** Może powodować utratę wagi, obrzęk płuc, uszkodzenie krwi i zmiany zwyrodnieniowe wątroby i nerek.


#### PRZEWLEKŁE / OSTRE ZAGROŻENIA ZDROWIA

**Ołów:** Kobiety w wieku rozrodczym powinny unikać narażenia na ołów i jego związki nieorganiczne ze względu na skutki poporodowe. Ołów może spowodować potencjalne uszkodzenie rozwijającego się płodu i możliwy wpływ na reprodukcję. Narażenie na wysoki poziom ołowiu w powietrzu lub połknięty może powodować objawy anemii, osłabienie, zaparcia, nudności i ból brzucha. Długotrwałe narażenie może spowodować zajęcie nerek i/lub układu nerwowego.

**STANY MEDYCZNE MOŻLIWE POGORSZENIE SIĘ PRZEZ EKSPOZYCJĘ:** Choroby narządów krwiotwórczych, nerek, układu nerwowego i ewentualnie układu rozrodczego. Astma zawodowa.

#### SEKCJA 2 UWAGI:

Chip Quik Inc. nie zaleca, nie produkuje, nie sprzedaje ani nie popiera żadnego ze swoich produktów do spożycia przez ludzi.

Propozycja chronicznej toksyczności 65, stan Kalifornia:  **OSTRZEŻENIE!** Ten produkt może narazić Cię na kontakt z ołowiem, o którym w stanie Kalifornia wiadomo, że powoduje raka, wady wrodzone lub inne uszkodzenia układu rozrodczego. Więcej informacji można znaleźć na stronie [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov). Przepisy federalne i stanowe zabraniają używania lutowni ołowiu do wykonywania połączeń w dowolnym prywatnym lub publicznym systemie zaopatrzenia w wodę pitną. Wdychane opary mogą powodować podrażnienie lub uszkodzenie układu oddechowego. Po pracy z lutownią umyj ręce mydłem i wodą przed jedzeniem lub paleniem.

#### 3. SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

Sklasyfikowane zgodnie z europejskim rozporządzeniem CLP 1272/2008

Niebezpieczne składniki <sup>(1)</sup>	C.A.S. Numer	Procent wagowy	OSHA PEL mg/m <sup>3</sup>	ACGIH TLV TWA mg/m <sup>3</sup>	LD 50 Spożyty g/Kg	LD 50 Wdychany g/m <sup>3</sup>
Modyfikowane Kalafonie (Kalafonii) <sup>(2)</sup>	8050-09-7	<45	NE	NE	NE	NE
Pochodne oleju sosnowego (terpineol)	8000-41-7	<5	NE	NE	NE	NE
Mieszane kwasy	110-16-7	<4	NE	NE	NE	NE

karboksylowe (kwas maleinowy) <sup>(2)</sup>						
*+ Ołów	7439-92-1	Produkt zawiera jeden lub więcej z tych pierwiastków metalicznych w różnych procentach	0.05	0.05	NE	NE
Cyna	7440-31-5		2.00	2.00	NE	NE
Srebro	7440-22-4		0.01	0.10	NE	NE
Bismut	7440-69-9		NE	NE	NE	NE
Antymon	7440-36-0		0.50	0.50	7.0 Rat	NE
Ind	7440-74-6		NE	0.10	NE	NE
Miedź	7440-50-8		1.00	1.00	NE	NE

Składniki inne niż niebezpieczne	C.A.S. Numer	Procent wagowy	OSHA PEL mg/m <sup>3</sup>	ACGIH TLV TWA mg/m <sup>3</sup>	LD 50 Spożyty g/Kg	LD 50 Wdychany g/m <sup>3</sup>
Surfaktanty	NA	<4	NE	NE	NE	NE
Modyfikator reologiczny	NA	<5	NE	NE	NE	NE

### SEKCJA 3 UWAGI:

\* oznacza substancję chemiczną, która jest również wymieniona w 29CFR 1910.1200(D) #4 jako znane lub podejrzewane zagrożenie rakowe.

+ oznacza substancję chemiczną regulowaną jako toksyczna przez Agencję Ochrony Środowiska (EPA), jak określono w 40CFR Część 372 (sekcja 313).

Procenty poszczególnych składników nie są wymienione, ponieważ informacje te są uważane za tajemnicę handlową.

(1) Zgodnie z 29 CFR 1910 mieszanina nie została przetestowana jako całość. Wymieniono wszystkie niebezpieczne składniki, które stanowią 1% mieszaniny (0,1% rakotwórcze). Procenty poszczególnych składników nie są wymienione, ponieważ informacje te są uważane za tajemnicę handlową.

(2) Tożsamość określonej substancji chemicznej jest ukrywana jako tajemnica handlowa zgodnie z 29 CFR 1910.1200. Niebezpieczne właściwości tych składników zostały ujawnione w niniejszej karcie charakterystyki.

## 4. PIERWSZA POMOC

**Oznaki i objawy narażenia:** Wdychanie - Podrażnienie nosa i gardła, bóle i zawroty głowy, trudności w oddychaniu, kaszel. Połknięcie - nudności, wymioty, skurcze. Zaczerwienienie skóry, pieczenie, wysypka, suchość. Zaczerwienienie oczu, pieczenie, łzawienie, niewyraźne widzenie.

### Procedury pierwszej pomocy w nagłych wypadkach:

**OCZY:** Przepłukać dużą ilością wody, skontaktować się z lekarzem. Jeśli soczewki kontaktowe można łatwo usunąć, przepłucz oczy bez soczewek kontaktowych.

**SKÓRA:** Umyć dotknięty obszar dużą ilością ciepłej wody z mydłem. Jeśli podrażnienie nie ustąpi, zasięgnij porady lekarza.

**SPOŻYCIE:** Natychmiast wezwać lekarza lub Centrum Kontroli Zatruc. Nie wywoływać wymiotów. Pij duże ilości wody. Nigdy nie podawaj niczego doustnie osobie nieprzytomnej

**WDYCHANIE:** Wyprowadzić na świeże powietrze. W razie potrzeby wspomagaj oddychanie. Jeśli nie oddycha, natychmiast wezwij pomoc medyczną.

**INNE:** Ołów: Nadmierne nadmierne narażenie może skutkować ostrą lub przewlekłą chorobą. Jeśli objawy są obecne, należy natychmiast usunąć osobę z kontaktu i skonsultować się z lekarzem.

## 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

**ŚRODKI GAŚNICZE:** Proszek gaśniczy, piana

**SZCZEGÓLNE PROCEDURY GAŚNICZE:** Nie używać wody. W przypadku pożaru należy używać niezależnego aparatu oddechowego zatwierdzonego przez NIOSH oraz pełnej odzieży ochronnej.

**NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA POŻAROWE I WYBUCHOWE:** Może uwalniać toksyczne opary metali i tlenków. Wysokie stężenie pyłu może stwarzać zagrożenie wybuchem. Woda uwięziona pod stopionym metalem może eksplodować, rozpryskując stopiony metal.

**NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU:** Mogą wydzielać się opary tlenu ołowiu i/lub cząstki ołowiu.

### SEKCJA 5 UWAGI:

Stopione stopy lutownicze składające się z antymonu, bizmutu, miedzi, indu, ołowiu, srebra i/lub cyny nie wytwarzają znacznych ilości oparów poniżej 900° F.

## 6. ŚRODKI PRZYPADKOWEGO UWOLNIENIA

**ŚRODKI OSTROŻNOŚCI I SPRZĘT:** Materiał jest bardzo gruby i nie spływa.

**POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU UWOLNIENIA:** W przypadku rozlania lub wycieku materiału należy użyć szpatułki do zebrania rozlanej pasty i umieścić ją w plastikowym lub szklanym słoiku. Usuń ślady pozostałości za pomocą szmat lub ręczników papierowych zwilżonych alkoholem izopropylowym. Narażenie na rozlany materiał może działać drażniaco. Postępuj zgodnie z zaleceniami dotyczącymi środków ochrony osobistej na miejscu.

**ŚRODKI OSTROŻNOŚCI W ZAKRESIE ŚRODOWISKA:** Unikać uwolnienia do środowiska. Zebrać wyciek.

### SEKCJA 6 UWAGI:

Dodatkowe informacje znajdują się w rozdziałach 2, 4 i 7.

## 7. OBSŁUGA I PRZECHOWYWANIE

**POSTĘPOWANIE/PRZECHOWYWANIE:** Przechowywać pojemniki szczelnie zamknięte, gdy nie są używane. Zachowaj ostrożność, aby uniknąć rozlania. Unikaj wdychania oparów lub pyłu. Unikaj kontaktu z oczami, skórą i odzieżą. Przechowywać w zamkniętym pojemniku odpornym na korozję, z wykładziną odporną na korozję, w chłodnym, suchym miejscu. Podczas pracy lub obsługi należy nosić odpowiedni sprzęt ochrony osobistej. Zawsze dokładnie umyć ręce po pracy z tym produktem. Pozbądź się następujących przepisów federalnych, stanowych/prowincjonalnych i lokalnych.

**INNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI:** Puste pojemniki mogą zawierać pozostałości produktu w postaci pary, cieczy i/lub ciała stałego. Należy przestrzegać wszystkich oznakowanych środków ostrożności.

**PRAKTYKI HIGIENY PRACY:** Kosmetyki/żywność/napoje/tytoń nie powinny być spożywane ani używane w miejscach pracy. Zawsze myj ręce po pracy z materiałem i przed nałożeniem lub użyciem kosmetyków/żywności/napojów/tytoniu.

#### **SEKCJA 7 UWAGI:**

Trzymać poza zasięgiem dzieci.  
Nie do spożycia wewnętrznego.

### **8. KONTROLA NARAŻENIA / OCHRONA OSOBISTA**

#### **Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego:**

Opary topnika kalafonii (jako suma kwasów żywiczych)  
MEL: 0,05 mg/m<sup>3</sup> 8h TWA.  
MEL: 0,15 mg/m<sup>3</sup> 15 min.

Ekstrakcja jest konieczna do usunięcia oparów powstających podczas ponownego rozplwy.

Zobacz także rozdział 3.

**KONTROLA TECHNICZNA:** Stosować wyłącznie z urządzeniami produkcyjnymi przeznaczonymi do stosowania z pastą lutowniczą.

**WENTYLACJA:** Zapewnij wystarczającą wentylację mechaniczną (ogólną i/lub miejscową wywiewną), aby utrzymać ekspozycję poniżej TLV.

**OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH:** A (USA: NIOSH; UE: EN 140:1998, EN 14387:2004 A) zatwierdzony respirator oczyszczający powietrze z wkładem z oparami/chemią organiczną należy nosić, gdy stężenie w powietrzu może zostać przekroczone. Preferowanym środkiem ochrony jest ogólna i lokalna wentylacja wywiewna.

**OCHRONA OCZU:** Stosować z odpowiednią ochroną oczu: Gogle lub osłona twarzy (EU: EN 166-S 3 9).

**OCHRONA SKÓRY:** W przypadku możliwości kontaktu ze skórą należy nosić rękawice ochronne (EU: EN 374-1:2003).

**ODZIEŻ LUB WYPOSAŻENIE OCHRONNE:** Odzież roboczą należy nosić i prac zgodnie z obowiązującymi normami ołowiu (Pb) (US: OSHA).

**PRAKTYKI HIGIENY PRACY:** Kosmetyki/żywność/napoje/tytoń nie powinny być spożywane ani używane w miejscach, w których mogą być używane produkty lutownicze. Zawsze myj ręce po pracy z produktami do lutowania i przed nałożeniem lub użyciem kosmetyków/żywności/napojów/tytoniu.

**INNE:** Utrzymuj stanowiska do przemywania oczu w miejscach pracy. Unikaj używania soczewek kontaktowych w obszarach o wysokim poziomie oparów. Regularnie czyścić sprzęt ochronny. Natychmiast usuwaj wycieki.

### **9. FIZYCZNE I CHEMICZNE WŁAŚCIWOŚCI**

WYGLĄD:	Szara pasta
ZAPACH:	Bezwonny
PRÓG ZAPACHU:	NE
pH w stanie DOSTARCZONYM:	NA
TEMPERATURA TOPIENIA:	Różna
PUNKT ZAMARZANIA:	Różny
POCZĄTKOWA TEMPERATURA WRZENIA:	Różne
ZAKRES WRZENIA:	NA
PUNKT ZAPŁONU:	ND
SZYBKOŚĆ PAROWANIA:	NA
PALNOŚĆ (ciało stałe):	NE
GÓRNA/DOLNA PALNOŚĆ:	NE
GÓRNE/DOLNE GRANICE WYBUCHU:	NE
CIŚNIENIE PARY (mmHg):	Nie dotyczy
GĘSTOŚĆ PARY (POWIETRZE = 1):	ND
GĘSTOŚĆ WZGLĘDNA:	NE
ROZPUSZCZALNOŚĆ W WODZIE:	Nierozpuszczalny
WSPÓŁCZYNNIK PODZIAŁU (n-oktanol/woda):	NE
TEMPERATURA SAMOZAPŁONU:	NE
TEMPERATURA ROZKŁADU:	NE
LEPKOŚĆ:	NA

#### **9.2 Inne informacje**

##### **9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**

Brak dodatkowych informacji.

##### **9.2.2 Inne cechy bezpieczeństwa**

Brak dodatkowych informacji.

#### **SEKCJA 9 UWAGI:**

Inne właściwości fizyczne i chemiczne zależą od składu stopu.

## 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### STABILNOŚĆ:

Stabilna

**WARUNKI, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ (STABILNOŚĆ):** NE

**NIEZGODNOŚĆ (MATERIAŁ, KTÓRY NALEŻY UNIKAĆ):** Substancje utleniające, kwasy, nadtlenek wodoru, zasady

**NIEBEZPIECZNY ROZKŁAD/PRODUKTY UBOCZNE:** W podwyższonej temperaturze mogą tworzyć się szkodliwe opary organiczne i toksyczne opary tlenków. Mogą wydzielać się opary tlenku ołowiu i/lub cząstki ołowiu.

**MOŻLIWOŚĆ NIEBEZPIECZNYCH REAKCJI:**

NE

## 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### INHALACJA:

Ten produkt nie stanowi zagrożenia w temperaturach otoczenia. Opary topnika powstałe podczas lutowania podrażniają nos, gardło i płuca. Powtarzające się lub długotrwałe narażenie na opary topnika może wywołać alergię, która może prowadzić do astmy zawodowej.

### SKÓRA:

Kontakt z oparami topnika i pozostałościami topnika może powodować podrażnienie i uczulenie.

### OCZY:

Opary topnika mogą powodować podrażnienie.

**Zagrożenia dla zdrowia (ostre i przewlekłe):** Kontakt z pyłem i oparami może powodować podrażnienie skóry, oczu i dróg oddechowych. Spożycie i/lub wdychanie materiału lub oparów może spowodować objawy grypopodobne, bezsenność, osłabienie mięśni, nudności i ból brzucha. Wdychanie lub połknięcie może być toksyczne i spowodować śmierć. Objawy zatrucia mogą objawiać się godzinami lub dniami. Długotrwałe narażenie, wdychanie i polykanie, może mieć wpływ na nerki, krwinki czerwone, układ rozrodczy i nerwowy. Skutki zdrowotne mogą się kumulować po wielu ekspozycjach. Badania pokazują, że zagrożenia dla zdrowia różnią się w zależności od osoby. Zapobiegawczo zminimalizować narażenie. Więcej informacji można znaleźć w OSHA 29CFR 1910.1025 (podczęść Z).

### TOKSYCZNOŚĆ OSTRA:

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunek	Dawka	Odstąpienie
Kalafonia	LD50 Doustny	Szczur	7600 mg/kg	-
Terpineol	LD50 Doustny LD50 Inhalacja LD50 Skórny	Szczur Szczur Szczur	2000 mg/kg 4.76 mg/l 2000 mg/kg	- 4 godziny -
Kwas maleinowy	LD50 Doustny	Szczur	708 mg/kg	Uwagi: Behawioralne: Drgawki lub wpływ na próg drgawkowy. Behawioralne: osłabienie mięśni. Przewód pokarmowy: owrzodzenie lub krwawienie z żołądka. 1 godzina Uwagi: Behawioralne: Drżenie
	LD50 Inhalacja LD 50 Skórny	Szczur Królik	720 mg/m <sup>3</sup> 1560 mg/kg	

**KOROZJA/DRAŻNIENIA SKÓRY:**

NE

**POWAŻNE USZKODZENIE/PODRAŻNIENIE OCZU:**

Niedostępne

**UCZULENIE UKŁADU ODDECHOWEGO LUB SKÓRY:**

NE

**MUTAGENNOŚĆ KOMÓREK PŁCIOWYCH:**

Niedostępne

**RAKOTWÓRCZOŚĆ:**

OSHA: NA	ACGIH: Ołów (Pb)-A3	NTP: NA	IARC: Grupa ołowiu (Pb) 2B
----------	---------------------	---------	----------------------------

**TOKSYCZNOŚĆ ROZRODCZOŚCI:**

Niedostępne

**STOT – JEDNORAZOWA EKSPOZYCJA:**

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Narządy docelowe
Kwas maleinowy	Kategoria 3	Nie dotyczy	Podrażnienie dróg oddechowych

**EKSPOZYCJA POWTARZANA STOT:**

Niedostępne

**NIEBEZPIECZEŃSTWO ASPIRACJI:**

Niedostępne

### 11.2 Informacje dotyczące innych zagrożeń:

**11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:**

Niedostępne.

**11.2.2 Inne informacje:**

Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, informacje zawarte w niniejszym dokumencie są dokładne. Jednakże ani powyższy producent, ani żadna z jego spółek zależnych nie ponosi żadnej odpowiedzialności za dokładność i kompletność informacji zawartych w niniejszym dokumencie.

Ostateczne określenie przydatności dowolnego materiału jest wyłączną odpowiedzialnością użytkownika. Wszystkie materiały mogą stwarzać nieznanne zagrożenia i należy ich używać ostrożnie. Chociaż w niniejszym dokumencie opisano pewne zagrożenia, nie możemy zagwarantować, że są to jedyne istniejące zagrożenia.

### SEKCJA 11 UWAGI:

Ten produkt nie został przetestowany jako całość w celu określenia zagrożeń. Synergiczne lub addytywne działanie powyższych chemikaliów nie jest znane, podobnie jak skutki narażenia na te chemikalia w połączeniu z innymi obecnymi w miejscu pracy. Dodatkowe zagrożenia dla zdrowia znajdują się w Sekcji 2.

## 12. INFORMACJA EKOLOGICZNA

### TOKSYCZNOŚĆ:

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunek	Odstąpienie
--------------------------	-------	---------	-------------

Ołów (Pb)	Ostre EC50 105 ppb Woda morską	Glony - Chaetoceros sp. - Faza wzrostu wykładniczego	72 godziny
	Toksyczność ostra EC50 0,489 mg/l Woda morską	Glony - Ulva pertusa	96 godzin
	Toksyczność ostra EC50 8000 µg/l Woda słodka	Rośliny wodne - Lemna minor	4 dni
	Toksyczność ostra LC50 530 µg/l Woda słodka	Skorupiaki - Ceriodaphnia reticulata	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 4400 µg/l Woda słodka	Daphnia - Daphnia magna	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 0,44 ppm Słodka woda	Ryba - Cyprinus carpio -	96 godzin
Kalafonia	Przewlekle NOEC 0,25 mg/l Woda morską	Brachydanio rerio (danio przegowane)	4 tygodnie
	Przewlekle NOEC 0,03 µg/l Woda słodka		96 godzin
Terpineol	Toksyczność ostra LC50 60,3 mg/l Woda słodka	Danio rerio (danio przegowany)	96 godzin
	Toksyczność ostra LC50 62,80 mg/l Woda słodka	Algi – Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)	72 godziny
Kwas maleinowy	Toksyczność ostra LC50 68 mg/l Woda morską	Daphnia - Daphnia magna -	48 godzin
	Toksyczność ostra EC50 316200 µg/l Woda słodka	Larwy	96 godzin
Toksyczność ostra LC50 5000 µg/l Woda słodka			

**TRWAŁOŚĆ I ROZKŁADALNOŚĆ:** NE  
**ZDOLNOŚĆ DO BIOAKUMULACJI:**

Nazwa produktu/składnika	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencjał
Kalafonia	1.9 to 7.7	-	Wysoki
Terpineol			NE
Kwas maleinowy	-1.3	-	Niski

**MOBILNOŚĆ W GLEBIE:** NE  
**WYNIK OCENY PBT i vPvB:** Nie dotyczy

**12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:** Niedostępne

**12.7 INNE DZIAŁANIA NIEPOŻĄDANE:** Brak doniesień o niepożądanym skutkach lub krytycznych zagrożeniach

### 13. POSTĘPOWANIE Z UTYLIZACJAMI

**SPOSÓB USUWANIA ODPADÓW:** Złom i odpady należy poddać recyklingowi lub przechowywać w suchym, szczelnym pojemniku do późniejszej utylizacji. Utylizacja musi być zgodna z przepisami federalnymi, stanowymi/prowincjonalnymi i lokalnymi.

**INNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI:** Unikać kontaktu ze skórą i oczami, wdychania i polykania oparów i materiału. Wypierz zanieczyszczone ubranie przed ponownym użyciem. Trzymać z dala od dzieci.

### 14. INFORMACJA TRANSPORTOWA

Transport zgodnie z obowiązującymi przepisami i wymaganiami.

**Numer ONZ:** Niedostępne  
**Prawidłowa nazwa przewozowa ONZ:** Niedostępne  
**Grupa opakowań:** Nie dotyczy  
**Zagrożenia dla środowiska:** Brak

**KLASY ZAGROŻENIA TRANSPORTOWEGO:**  
Klasyfikacja materiałów niebezpiecznych US DOT: inne niż niebezpieczne  
Transport wodny: nieszkodliwy  
Klasyfikacja materiałów niebezpiecznych IATA: inne niż niebezpieczne  
Przepisy drogowe ADR: Nieuregulowane  
Przepisy morskie IMDG: Brak regulacji  
Transport lądowy ADG: Brak regulacji

### 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

Wszystkie składniki użyte do wytworzenia tego produktu są wymienione w wykazie EPA TSCA. Gotowy produkt nie jest wymieniony w wykazie EPA TSCA.

**USTAWIENIA FEDERALNE USA:** Brak przepisów  
**REGULAMIN PAŃSTWOWY:** Brak regulacji  
**REGULAMIN MIĘDZYNARODOWY:** Brak regulacji  
**PRZEPISY AUSTRALIJSKIE:** Brak regulacji

### 16. INNE INFORMACJE

**LEGENDA:**  
**ACGIH** Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistów Przemysłowych  
**ADG** Australijski kodeks towarów niebezpiecznych  
**ADR** Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

<b>AICS</b>	Australijski wykaz substancji chemicznych
<b>BCF</b>	Współczynnik biokoncentracji
<b>C.A.S.</b>	Chemical Abstract Service
<b>CLP</b>	Klasyfikacja, oznakowanie i pakowanie
<b>DOT</b>	Departament Transportu
<b>EC</b>	Skuteczne stężenie
<b>EPA</b>	Agencja Ochrony Środowiska
<b>GHS</b>	Globalny Zharmonizowany System
<b>HMIS</b>	System identyfikacji materiałów niebezpiecznych
<b>IARC</b>	Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem
<b>IATA</b>	Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Powietrznego
<b>IMDG</b>	Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych
<b>LC</b>	Śmiertelne stężenie
<b>LD</b>	Śmiertelna dawka
<b>NA</b>	Niedostępne
<b>NE</b>	Nie ustalony
<b>NIOSH</b>	Narodowy Instytut Bezpieczeństwa i Higieny Pracy
<b>NOEC</b>	Nie zaobserwowano skutecznego stężenia
<b>NOHSC</b>	Krajowa Komisja Bezpieczeństwa i Higieny Pracy (Australia)
<b>NTP</b>	Narodowy program toksykologiczny
<b>OSHA</b>	Administracja BHP
<b>PEL</b>	Dopuszczalny limit ekspozycji
<b>P<sub>ow</sub></b>	Współczynnik podziału oktanol-woda
<b>SDS</b>	Arkusze danych dotyczących bezpieczeństwa
<b>STEL</b>	Limit ekspozycji krótkoterminowych
<b>STOT</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe
<b>TLV</b>	Próg wartości granicznej
<b>TSCA</b>	Ustawa o kontroli substancji toksycznych
<b>TWA:</b>	Średnia ważona w czasie
<b>US DOT:</b>	Departament Transportu Stanów Zjednoczonych

#### **INFORMACJE O PRZYGOTOWANIU:**

Ta aktualizacja zastępuje wszystkie wcześniej wydane dokumenty.

#### **ZRZECZENIE SIĘ:**

Informacje i zalecenia zawarte w tej publikacji zostały zebrane ze źródeł uważanych za wiarygodne i reprezentujące najlepsze informacje dostępne Chipowi Quikowi w momencie wydania. Chip Quik nie udziela żadnych gwarancji, rękojmi ani oświadczeń, ani Chip Quik nie przyjmuje na siebie żadnej odpowiedzialności w tym zakresie; nie można również założyć, że wszystkie dopuszczalne środki bezpieczeństwa lub inne środki bezpieczeństwa mogą nie być wymagane w szczególnych lub wyjątkowych warunkach lub okolicznościach. Dane w tej karcie charakterystyki odnoszą się tylko do tego produktu i nie dotyczą użycia z innymi materiałami ani w żadnym procesie. Wszystkie produkty chemiczne powinny być używane wyłącznie przez wykwalifikowany technicznie personel, który jest świadomy związanych z tym zagrożeń i konieczności zachowania należytej staranności. Przepisy dotyczące informowania o zagrożeniach wymagają przeszkolenia pracowników w zakresie korzystania z karty charakterystyki jako źródła informacji o zagrożeniach.