



Karta charakterystyki (SDS)

Wersja: V2.0

Data aktualizacji: 2026-07-15

Sekcja 1 - Identyfikacja produktu i przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu: Silikon Kondensacyjny (część A i część B)

Synonimy: Silikon Cynowy

Proporcja mieszania: A:B = od 100:2 do 100:4 (wagowo)

Kod produktu: Seria RTV-31XX / seria RTV-32XX

1.2 Zastosowanie

Zastosowania zidentyfikowane: Produkt jest przeznaczony do użytku przemysłowego i profesjonalnego, głównie do wykonywania elastycznych form do odlewania materiałów takich jak żywica, beton, gips, wosk i metale niskotopliwe.

Zastosowania odradzane: Produkt jest przeznaczony wyłącznie do użytku przemysłowego. Nie nadaje się do zastosowań wymagających długiego okresu przechowywania, kontaktu z żywnością ani bezpośredniego kontaktu ze skórą. Nie stosować do iniekcji u ludzi.

1.3 Dane dotyczące dostawcy

Nazwa firmy: Shenzhen MinghuiLink Silicone Co., Ltd.

Adres: A22, 2. piętro, Dongmeng Building, nr 690, Minzhi Avenue, Xinniu Community, podokręg Minzhi, dzielnica Longhua, Shenzhen, Guangdong, Chiny

Kod pocztowy: 518131

Telefon: +86-15899753674

E-mail: info@siliconeab.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

Chiny: +86-0532-83889090 (Krajowe Centrum Rejestracji Chemikaliów)

Kontakt alarmowy: +86-15899753674

UE: 112 (ogólny numer alarmowy)

Sekcja 2 - Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny (klasyfikacja GHS)

Produkt jest zestawem dwuskładnikowym, a klasyfikacja zagrożeń jest różna dla poszczególnych składników.

2.2 Część A (baza)

Klasa zagrożenia GHS: Zgodnie z Globalnie Zharmonizowanym Systemem Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów (GHS) składnik ten nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny.

Elementy oznakowania GHS:

- **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:** Nie dotyczy
- **Hasło ostrzegawcze:** Nie dotyczy
- **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:** Nie dotyczy

2.3 Część B (katalizator cynowy)

Klasa zagrożenia GHS:

- Ciecze łatwopalne - kategoria 3 (H226)
- Toksyczność ostra (droga pokarmowa) - kategoria 4 (H302)
- Działanie drażniące na skórę - kategoria 2 (H315)
- Poważne uszkodzenie oczu - kategoria 1 (H318)
- Działanie uczulające na skórę - kategoria 1 (H317)
- Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, kategoria 3 (H335, podrażnienie dróg oddechowych)
- Działanie szkodliwe na rozrodczość - kategoria 1B (H360D)
- Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane, kategoria 1 (H372)
- Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, zagrożenie długotrwałe - kategoria 1 (H410)

Elementy oznakowania GHS, w tym zwroty wskazujące środki ostrożności:

Piktogramy:



Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

- H226: Łatwopalna ciecz i pary.
- H302: Działa szkodliwie po połknięciu.
- H315: Działa drażniąco na skórę.
- H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- H360D: Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

- H370: Powoduje uszkodzenie narządów (grasicy).
- H372: Powoduje uszkodzenie narządów (układu odpornościowego) poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
- H410: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

■ Zapobieganie:

- P201: Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
- P210: Przechowywać z dala od źródeł ciepła, iskier, otwartego ognia i gorących powierzchni. Palenie wzbronione.
- P260: Nie wdychać dymu/par.
- P280: Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

■ Reagowanie:

- P301+P310: W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.
- P305+P351+P338: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.
- P308+P313: W przypadku narażenia lub podejrzenia narażenia: Zasięgnąć porady lub zgłosić się pod opiekę lekarza.
- P391: Zebrać wyciek.

■ Usuwanie:

- P501: Zawartość/pojemnik usuwać do zatwierdzonego zakładu unieszkodliwiania odpadów.

2.4 Utwardzony kauczuk silikonowy (część A + część B, po zmieszaniu i utwardzeniu)

Nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny. Utwardzony produkt jest chemicznie stabilnym, obojętnym elastomerem.

2.5 Zagrożenia nieujęte w innej klasyfikacji (HNOC)

Podczas utwardzania uwalniają się produkty uboczne, takie jak alkohole, które mogą działać drażniąco. Rozlany materiał ciekły stwarza poważne ryzyko poślizgnięcia.

Sekcja 3 - Skład/informacje o składnikach

3.1 Informacje o składzie części A (baza)

Skład chemiczny	Nr CAS	Nr WE	Zawartość (% mas.)
Siloksany i silikony, dimetylowe, zakończone grupami hydroksylowymi	63148-60-7	613-154-4	35-45
Krzemionka	7631-86-9	231-545-4	30-40
Olej dimetylosilikonowy 201	63148-62-9	613-156-5	20-30

3.2 Informacje o składzie części B (katalizator cynowy)

Skład chemiczny	Nr CAS	Nr WE	Zawartość (% mas.)
Kwas krzemowy	11099-06-2	234-324-0	50-60
Ortokrzemian tetraetylu	78-10-4	201-083-8	15-20
Olej dimetylosilikonowy 201	63148-62-9	613-156-5	10-15
Dineodekanian dimetylocyny	68928-76-7	273-028-6	5-10

Sekcja 4 - Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Wdychanie: Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. W przypadku trudności w oddychaniu podać tlen. Jeżeli objawy utrzymują się, zasięgnąć porady lekarza.

Kontakt ze skórą: Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież. Dokładnie umyć narażone miejsce dużą ilością wody z mydłem. W przypadku podrażnienia lub wysypki zasięgnąć porady lekarza.

Kontakt z oczami: Natychmiast płukać dużą ilością bieżącej wody przez co najmniej 15 minut. Niezwłocznie zasięgnąć pomocy medycznej.

Połknięcie: Nie wywoływać wymiotów. Wypłukać usta wodą i niezwłocznie zasięgnąć pomocy medycznej.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Skutki ostre:

- **Część A:** W normalnych warunkach użytkowania nie przewiduje się istotnych ostrych skutków zdrowotnych.
- **Część B:** Działa szkodliwie po połknięciu. Powoduje poważne uszkodzenie oczu i podrażnienie

skóry oraz może wywołać reakcję alergiczną skóry i podrażnienie dróg oddechowych.

Skutki opóźnione: Długotrwałe lub powtarzane narażenie na część B może powodować uszkodzenie układu odpornościowego oraz działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

4.3 Wskazania dotyczące natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Leczyć objawowo. W przypadku pacjentów narażonych na związki cynoorganiczne należy uwzględnić możliwość ogólnoustrojowego działania toksycznego, zwłaszcza na układ odpornościowy i rozrodczy.

Sekcja 5 - Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: Rozproszony strumień wody, piana odporna na alkohol, dwutlenek węgla (CO₂), proszek gaśniczy.

Niewłaściwe środki gaśnicze: Zwarty strumień wody pod wysokim ciśnieniem.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas spalania powstają tlenek węgla, dwutlenek węgla i tlenki krzemu (krzemionka). Po ogrzaniu do temperatury powyżej 150°C (300°F) produkt może ulegać rozkładowi z wydzielaniem par formaldehydu.

Szczególne zagrożenia: Część B jest cieczą łatwopalną.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Sprzęt ochronny: Strażacy muszą stosować nadciśnieniowy izolujący aparat oddechowy (SCBA) oraz pełną odzież ochronną do działań gaśniczych.

Postępowanie podczas gaszenia pożaru: Chłodzić nieotwarte pojemniki rozpylonym strumieniem wody. Nie dopuścić, aby woda użyta do gaszenia przedostała się do kanalizacji lub cieków wodnych.

Sekcja 6 - Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia

6.1 Indywidualne środki ostrożności:

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy: Ewakuować obszar wycieku i zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać kontaktu z rozlanym materiałem. Nie przechodzić przez rozlany materiał, ponieważ tworzy wyjątkowo śliską powierzchnię i stwarza poważne ryzyko upadku. Usunąć wszystkie źródła zapłonu.

Dla osób udzielających pomocy: Stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej (PPE) opisane w sekcji 8.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się wycieku do kanalizacji, wód powierzchniowych ani gruntowych. W przypadku dużego wycieku powiadomić lokalne władze.

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia oraz służące do usuwania skażenia

Ograniczenie rozprzestrzeniania i absorpcja: Do ograniczenia i wchłonięcia wycieku użyć obojętnego, niepalnego materiału sorpcyjnego (np. piasku lub ziemi).

Zbieranie i czyszczenie: Zebrany materiał umieścić w odpowiednio oznakowanym, szczelnie zamkniętym pojemniku w celu usunięcia. Zanieczyszczony obszar dokładnie umyć detergentem i wodą.

Sekcja 7 - Postępowanie z produktem i magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Postępowanie: Pracować w dobrze wentylowanym miejscu. Stosować środki ochrony indywidualnej opisane w sekcji 8, aby uniknąć kontaktu ze skórą i oczami.

Środki higieny: Przestrzegać zasad dobrej higieny przemysłowej. W miejscu pracy nie jeść, nie pić ani nie palić. Po użyciu dokładnie umyć ręce.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wzajemnych niezgodności

Warunki przechowywania: Przechowywać w chłodnym, suchym i dobrze wentylowanym miejscu, w oryginalnym, szczelnie zamkniętym pojemniku.

Warunki, których należy unikać: Chronić przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, źródłami ciepła, iskrami i otwartym ogniem.

Materiały niezgodne: Przechowywać z dala od silnych utleniaczy, wody, kwasów i zasad.

Sekcja 8 - Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli - część A

Skład chemiczny	Nr CAS	ACGIH	NIOSH	OSHA
Siloksany i silikony, dimetylowe, zakończone grupami hydroksylowymi	63148-60-7	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Krzemionka	7631-86-9	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Olej dimetylosilikonowy 201	63148-62-9	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

8.2 Parametry dotyczące kontroli - część B

Skład chemiczny	Nr CAS	ACGIH	NIOSH	OSHA
Kwas krzemowy	11099-06-2	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Ortokrzemian tetraetylu	78-10-4	TLV-TWA 10ppm	REL-TWA 10ppm	PEL-TWA 10ppm PEL-TWA 850mg/m ³
Olej dimetylosilikonowy 201	63148-62-9	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Dineodekanian dimetylocyny	68928-76-7	TLV-TWA 0.1mg/m ³	REL-TWA 0.1mg/m ³	PEL-TWA 0.1mg/m ³

8.3 Kontrola narażenia

Środki techniczne: Stosować miejscową wentylację wyciągową, szczególnie podczas mieszania lub podgrzewania materiałów.

Środki ochrony indywidualnej (PPE):

- **Ochrona oczu/twarzy:** Stosować gogle chroniące przed rozpryskami chemikaliów z osłonami bocznymi.
- **Ochrona skóry:** Stosować nieprzepuszczalne rękawice odporne chemicznie (np. z kauczuku nitrylowego, neoprenu lub PVC). Nosić odzież roboczą z długimi rękawami.
- **Ochrona dróg oddechowych:** Przy normalnej pracy i dobrej wentylacji zasadniczo nie jest wymagana. Jeżeli podczas pracy powstają pary lub mgła albo wykonywane są czynności mogące wytwarzać pył respirabilny (np. szlifowanie utwardzonego kauczuku), należy stosować zatwierdzony przez NIOSH sprzęt ochrony dróg oddechowych z pochłaniaczem par organicznych i filtrem wstępnym cząstek stałych (P95 lub P100).

Sekcja 9 - Właściwości fizyczne i chemiczne

Właściwość	Część A (kauczuk bazowy)	Część B (katalizator cynowy)
Wygląd i stan skupienia	Lepka ciecz, biała lub półprzezroczysta	Ciecz o niskiej lepkości, bezbarwna do żółtawej
Zapach	Bezwonny	Słaby charakterystyczny zapach
Temperatura zapłonu	>100,0°C (tygiel zamknięty)	>44,0°C (tygiel zamknięty)
Lepkość (@25°C)	10,000 - 40,000 mPa·s	< 300 mPa·s
Gęstość względna	Około 1,05–1,40 g/cm ³	Około 0,97–1,05 g/cm ³
Rozpuszczalność	Nierozpuszczalny w wodzie	Nierozpuszczalny w wodzie

Sekcja 10 - Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Część A: W normalnych warunkach nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie związane z reaktywnością.

Część B: Brak danych.

10.2 Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny w zalecanych warunkach przechowywania.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Część A: Niebezpieczna polimeryzacja nie zachodzi w normalnych warunkach użytkowania i przechowywania.

Część B: Brak danych.

10.4 Warunki, których należy unikać

Źródła ciepła, płomienie i iskry. Unikać kontaktu z wilgocią i materiałami niezgodnymi.

10.5 Materiały niezgodne

Silne utleniacze, kwasy i zasady.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W normalnych warunkach użytkowania nie przewiduje się powstawania niebezpiecznych produktów rozkładu. W warunkach pożaru mogą powstawać formaldehyd, tlenek węgla, dwutlenek węgla i tlenki krzemu.

Sekcja 11 - Informacje toksykologiczne

11.1 Toksyczność ostra - część A

Skład chemiczny	Nr CAS	LC50/LD50
Siloksany i silikony, dimetylowe, zakończone grupami hydroksylowymi	63148-60-7	LD50, szczur (doustnie): > 5000 mg/kg
Krzemionka	7631-86-9	LD50, szczur (doustnie): > 5000 mg/kg
Olej dimetylosilikonowy 201	63148-62-9	LD50, szczur (doustnie): > 5000 mg/kg

11.2 Toksyczność ostra - część B

Skład chemiczny	Nr CAS	LC50/LD50
Kwas krzemowy	11099-06-2	LD50, szczur (doustnie): > 2000 mg/kg
Ortokrzemian tetraetylu	78-10-4	LD50, szczur (doustnie): > 2000 mg/kg
Olej dimetylosilikonowy 201	63148-62-9	LD50, szczur (doustnie): > 5000 mg/kg
Dineodekanian dimetylocyny	68928-76-7	LD50, szczur (doustnie): > 894 mg/kg

11.3 Działanie żrące/drażniące na skórę

Część A: Brak danych.

Część B: Długotrwały kontakt może powodować podrażnienie skóry (GHS, kategoria 2).

11.4 Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Część A: Brak danych.

Część B: Powoduje poważne uszkodzenie oczu (GHS, kategoria 1).

11.5 Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Część A: Brak danych.

Część B: Może powodować reakcję alergiczną skóry (GHS, kategoria 1).

11.6 Działanie szkodliwe na rozrodczość

Część A: Brak danych.

Część B: Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki (GHS, kategoria 1B).

11.7 Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe i powtarzane)

Część A: Brak danych.

Część B: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych (narażenie jednorazowe); może powodować uszkodzenie układu odpornościowego wskutek długotrwałego lub powtarzanego narażenia (narażenie powtarzane).

Sekcja 12 - Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Część A: Nie przewiduje się ostrej toksyczności dla organizmów wodnych. Należy jednak unikać bezpośredniego uwalniania do środowiska.

Część B: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Utwardzony kauczuk silikonowy: Uważany za obojętny i niepowodujący ekotoksyczności.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Część A: Składniki polimerów silikonowych zawarte w produkcie nie ulegają łatwo biodegradacji, lecz są trwałe w środowisku.

Część B: Brak danych.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Część A: Niektóre zanieczyszczenia w postaci cyklicznych siloksanów o małej masie cząsteczkowej mogą wykazywać zdolność do bioakumulacji.

Część B: Niski potencjał bioakumulacji (współczynnik biokoncentracji (BCF): 3; współczynnik podziału oktanol/woda (Kow): 0,04).

12.4 Mobilność w glebie

Część A: Produkt jest nierozpuszczalny w wodzie i przewiduje się jego niską mobilność w glebie.

Część B: Bardzo wysoka mobilność w glebie (współczynnik adsorpcji (Koc): 1).

Sekcja 13 - Postępowanie z odpadami

Produkt nieutwardzony: Nie odprowadzać do kanalizacji ani środowiska. Usuwać jako niebezpieczny odpad chemiczny zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi przepisami lokalnymi, regionalnymi i krajowymi.

Produkt utwardzony: Całkowicie utwardzony kauczuk silikonowy jest zasadniczo uznawany za odpad stały inny niż niebezpieczny i może być składowany na składowisku odpadów zgodnie z przepisami lokalnymi.

Zanieczyszczone opakowanie: Puste pojemniki zanieczyszczone produktem należy traktować zgodnie z takimi samymi wymaganiami jak sam produkt.

Sekcja 14 - Informacje dotyczące transportu

Numer UN: Nie dotyczy.

Prawidłowa nazwa przewozowa UN: Nie dotyczy.

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: Nie dotyczy.

Grupa pakowania: Nie dotyczy.

Zagrożenia dla środowiska: Produkt nie jest substancją zanieczyszczającą środowisko morskie. (Uwaga: Wniosek ten dotyczy całego zestawu. Jeżeli część B układu utwardzanego cyną jest wysyłana oddzielnie w dużych ilościach, należy ją sklasyfikować jako stwarzającą zagrożenie dla środowiska).

Informacje ogólne: Produkt w postaci zestawu zasadniczo nie podlega przepisom dotyczącym

transportu w opakowaniach innych niż luzem. Jednak gdy część B jest wysyłana oddzielnie w dużych opakowaniach, może zostać sklasyfikowana jako UN 1993, MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O. (zawiera krzemian etylu), 3, PG III, a ze względu na zawartość związku cynoorganicznego może być uznana za substancję zanieczyszczającą środowisko morskie. Nadawca musi zweryfikować wszystkie obowiązujące przepisy transportowe i zapewnić ich przestrzeganie.

Sekcja 15 - Informacje dotyczące przepisów prawnych

Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska właściwe dla substancji lub mieszaniny

Skład chemiczny	Nr CAS	TSCA	IECSC	DSL/NDSL	EINECS/ ELINCS/ NLP
Siloksany i silikon, dimetylowe, zakończone grupami hydroksylowymi	63148-60-7	Tak	Tak	Tak (DSL)	Tak
Krzemionka	7631-86-9	Tak	Tak	Tak (DSL)	Tak
Olej dimetylosilikonowy 201	63148-62-9	Tak	Tak	Tak (DSL)	Tak
Kwas krzemowy	11099-06-2	Tak	Tak	Tak (DSL)	Tak
Ortokrzemian tetraetylu	78-10-4	Tak	Tak	Tak (DSL)	Tak
Dineodekanian dimetylocyny	68928-76-7	Tak	Tak	Tak (DSL)	Tak

Sekcja 16 - Inne informacje

Data sporządzenia lub ostatniej aktualizacji: 2026-07-15

Objaśnienia skrótów:

- ACGIH: Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistów Przemysłowych
- CAS: Chemical Abstracts Service (serwis abstraktów chemicznych)
- EC#: Numer w Europejskim Wykazie Chemikaliów
- GHS: Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów
- HNOC: Zagrożenie nieuwzględnione w innej klasyfikacji
- IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
- IMDG: Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych przewożonych drogą morską
- NIOSH: Narodowy Instytut Bezpieczeństwa i Higieny Pracy
- OEL: Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
- OSHA: Administracja Bezpieczeństwa i Higieny Pracy

PEL: Dopuszczalna wartość narażenia

PG: Grupa pakowania

PPE: Środki ochrony indywidualnej

PVC: Polichlorek winylu

REL: Zalecana wartość narażenia

RTV: Wulkanizacja w temperaturze pokojowej

SCBA: Izolujący aparat oddechowy

SDS: Karta charakterystyki

TLV: Wartość progowa

TSCA: Ustawa o kontroli substancji toksycznych

TWA: Średnia ważona w czasie

UN: Organizacja Narodów Zjednoczonych

Zastrzeżenie: Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki są, zgodnie z naszą najlepszą wiedzą i przekonaniem, prawidłowe na dzień jej publikacji. Podane informacje mają służyć wyłącznie jako wskazówki dotyczące bezpiecznego postępowania, użytkowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, usuwania i uwalniania produktu i nie należy ich traktować jako gwarancji ani specyfikacji jakościowej. Użytkownik ponosi wyłączną odpowiedzialność za ustalenie, czy informacje te są odpowiednie do jego konkretnego zastosowania.