

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Wersja 6.1  
Aktualizacja 28.10.2021  
Wydrukowano dnia 28.03.2022

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

### 1.1 Identyfikatory produktu

Nazwa wyrobu : Silicon Standard for ICP

Numer produktu : 15747

Marka : Sigma-Aldrich

Nr REACH : Ten produkt jest mieszaniną. Numer rejestracyjny REACH patrz rozdział 3.

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

Zastosowania zidentyfikowane : Chemikalia laboratoryjne, Produkcja substancji

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : Merck Life Science Sp.z.o.o.  
Szelałowska 30  
PL-61-626 POZNAN

Numer telefonu : +48 61 8290-100

Faks : +48 61 8290-120

Adres e-mail : TechnicalService@merckgroup.com

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego : +(48)-223988029 (CHEMTREC)  
998 (Straz pozarna)

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

#### Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Substancje powodujące korozję metali (Kategoria 1), H290

Działanie żrące na skórę (Podkategoria 1B), H314

Poważne uszkodzenie oczu (Kategoria 1), H318

Pełny tekst zwrotów H przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

### 2.2 Elementy oznakowania

#### Oznakowanie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Piktogram



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwrot(-y) określający/-e rodzaj zagrożenia	
H290	Może powodować korozję metali.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
Zwrot(-y) określający/-e środki ostrożności	
P234	Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.
P280	Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy/ ochronę słuchu.
P303 + P361 + P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody.
P304 + P340 + P310	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ 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.
P363	Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.
Uzupełniające zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	żaden

### Oznakowanie zredukowane (<= 125 ml)

Piktogram



Hasło ostrzegawcze	Niebezpieczeństwo
Zwrot(-y) określający/-e rodzaj zagrożenia	
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
Zwrot(-y) określający/-e środki ostrożności	
P280	Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy/ ochronę słuchu.
P303 + P361 + P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody.
P304 + P340 + P310	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ 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.
P363	Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.
Uzupełniające zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	żaden

### 2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2 Mieszanki

Składniki	Klasyfikacja	Stężenie	
<b>Wodorotlenek sodu</b>			
Nr CAS	1310-73-2	Met. Corr. 1; Skin Corr. 1A; Eye Dam. 1; H290, H314, H318 Stężenia graniczne: >= 5 %: Skin Corr. 1A, H314; 2 - < 5 %: Skin Corr. 1B, H314; 0,5 - < 2 %: Skin Irrit. 2, H315; 0,5 - < 2 %: Eye Irrit. 2, H319; >= 0,4 %: Met. Corr. 1, H290;	>= 2 - < 3 %
Nr WE	215-185-5		
Numer indeksowy	011-002-00-6		
Numer rejestracji	01-2119457892-27-XXXX		

Pełny tekst zwrotów H przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

#### Zalecenia ogólne

Udzielający pierwszej pomocy powinien zapewnić sobie pomoc. Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.

#### W przypadku wdychania

Po narażeniu drogą oddechową: świeże powietrze. Wezwać lekarza/pogotowie.

#### W przypadku kontaktu ze skórą

W przypadku kontaktu ze skórą: Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/ prysznicem. Natychmiast powiadomić lekarza.

#### W przypadku kontaktu z oczami

Po zanieczyszczeniu oczu: wypłukać dużą ilością wody. Natychmiast wezwać lekarza/pogotowie. Usunąć szkła (szkło) kontaktowe.

#### W przypadku połknięcia

W razie połknięcia: podać poszkodowanemu wodę do picia (przynajmniej dwie szklanki), nie dopuścić do wymiotów (możliwość perforacji) Natychmiast powiadomić lekarza. Nie próbować zobjętniania.

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

Najważniejsze znane objawy i skutki są opisane w Sekcji 2.2 (elementy etykiety) i/lub w Sekcji 11

### 4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Brak dostępnych danych

---

## **SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**

### **5.1 Środki gaśnicze**

#### **Odpowiednie środki gaśnicze**

Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.

#### **Niewłaściwe środki gaśnicze**

Dla tej substancji/mieszanki nie ma ograniczeń dla środków gaszących.

### **5.2 Szczegółne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Tlenki sodu

Niepalny.

Pożar w otoczeniu może wyzwolić niebezpieczne pary.

### **5.3 Informacje dla straży pożarnej**

Nie należy przebywać w strefie zagrożonej bez aparatu tlenowego. Należy unikać kontaktu ze skórą czynnika niebezpiecznego, trzymać bezpieczny dystans oraz należy nosić ubranie ochronne.

### **5.4 Dalsze informacje**

Stłumić (zbić) gazy/pary/mgły rozpylonym strumieniem wody.

---

## **SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**

### **6.1 Indywidualne środki ostrożności wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Wskazówka dla personelu nieratowniczego Nie wdychać pary, rozpylonej cieczy. Unikać zanieczyszczenia substancją. Zapewnić wystarczającą wentylację. Ewakuować strefę zagrożenia, podjąć natychmiastowe kroki zapobiegawcze, skonsultować się z ekspertem. Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.

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

Nie wymaga się specjalnych środków zapobiegawczych.

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

Przestrzegać możliwych ograniczeń materiałowych (patrz rozdziały 7 i 10). Zebrać z materiałem pochłaniającym ciecz (np. Chemisorb®). Przekazać do usunięcia. Oczyszczyć skażone miejsce.

### **6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Usuwanie - patrz Sekcja 13.

---

## **SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**

### **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Środki ostrożności - patrz Sekcja 2.2.

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

#### **Warunki magazynowania**

Nie przechowywać w pojemnikach metalowych.

Szczelnie zamknięte.

#### **Magazynowanie**

Niemiecka klasa przechowywania (TRGS 510): 8B: Niepalne, żrące materiały niebezpieczne

### 7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Oprócz zastosowań wymienionych w Sekcji 1.2 żadne inne konkretne zastosowania nie są przewidywane

---

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Składniki o parametrach podlegających kontroli na stanowisku pracy.

Składniki	Nr CAS	Wartość	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
Wodorotlenek sodu	1310-73-2	NDSch	1 mg/m <sup>3</sup>	W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
		NDS	0,5 mg/m <sup>3</sup>	W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy

### 8.2 Kontrola narażenia

#### Środki ochrony indywidualnej.

##### Ochrona oczu lub twarzy

Do ochrony oczu stosować sprzęt atestowany zgodnie z odpowiednimi normami takimi jak NIOSH (USA) lub EN 166 (WE). Szczelne gogle

##### Ochrona skóry

wymagana

##### Ochrona ciała

odzież ochronną

##### Ochrona dróg oddechowych

wymagana, gdy tworzą się pary/aerozole.

Nasze zalecenia dotyczące sprzętu filtrującego do ochrony dróg oddechowych opierają się na następujących normach: DIN EN 143, DIN 14387 i innych normach towarzyszących odnoszących się do stosowanego systemu ochrony dróg oddechowych.

Zalecany typ filtra: Filtr typu ABEK

Przedsiębiorca musi zapewnić, że konserwacja, czyszczenie i testowanie urządzeń ochrony dróg oddechowych prowadzi się zgodnie z instrukcjami producenta.

Odpowiednie środki powinny być właściwie udokumentowane.

##### Kontrola narażenia środowiska

Nie wymaga się specjalnych środków zapobiegawczych.

---

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

a) Wygląd

Postać: czysty, ciecz

Barwa: bezbarwny

b) Zapach	Brak dostępnych danych
c) Próg zapachu	Brak dostępnych danych
d) pH	Brak dostępnych danych
e) Temperatura topnienia/krzepnięcia	Brak dostępnych danych
f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Brak dostępnych danych
g) Temperatura zapłonu	Brak dostępnych danych
h) Szybkość parowania	Brak dostępnych danych
i) Palność (ciała stałego, gazu)	Brak dostępnych danych
j) Dolna/górna granica palności lub wybuchowości	Brak dostępnych danych
k) Prężność par	Brak dostępnych danych
l) Gęstość par	Brak dostępnych danych
m) Gęstość	Brak dostępnych danych
Gęstość względna	Brak dostępnych danych
n) Rozpuszczalność w wodzie	w 20 °C rozpuszczalny
o) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Brak dostępnych danych
p) Temperatura samozapłonu	Nie dotyczy
q) Temperatura rozkładu	Brak dostępnych danych
r) Lepkość	Lepkość kinematyczna: Brak dostępnych danych Lepkość dynamiczna: Brak dostępnych danych
s) Właściwości wybuchowe	Nie zaklasyfikowano do wybuchowych.
t) Właściwości utleniające	brak

## 9.2 Inne informacje dotyczące bezpieczeństwa

Brak dostępnych danych

---

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Brak dostępnych danych

### 10.2 Stabilność chemiczna

W standardowych warunkach otoczenia (temperatura pokojowa) produkt jest stabilny chemicznie.

**10.3** **Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**  
Może gwałtownie reagować z następującymi substancjami:  
Ogólnie znane substancje reagujące z wodą.

**10.4** **Warunki, których należy unikać**  
brak dostępnych informacji

**10.5** **Materiały niezgodne**  
Silne kwasy  
Metale

**10.6** **Niebezpieczne produkty rozkładu**  
W przypadku pożaru: patrz Sekcja 5

---

## **SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

### **11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

#### **Mieszanina**

##### **Toksyczność ostra**

Objawy: W przypadku spożycia skutkiem są poważne oparzenia ust i gardła, jak również ryzyko perforacji przełyku i żołądka.

Objawy: podrażnienie błon śluzowych, Kaszel, Skrócenie oddechu, Możliwe uszkodzenia:, uszkodzenie dróg oddechowych

Skórnice: Brak dostępnych danych

##### **Działanie żrące/drażniące na skórę**

Mieszanina powoduje oparzenia.

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

Mieszanina powoduje poważne uszkodzenie oczu. Ryzyko oślepięcia

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

Brak dostępnych danych

##### **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Brak dostępnych danych

##### **Rakotwórczość**

Brak dostępnych danych

##### **Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Brak dostępnych danych

##### **Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe**

Brak dostępnych danych

##### **Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie**

Brak dostępnych danych

##### **Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Brak dostępnych danych

### **11.2 Informacje dodatkowe**

#### **Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

##### **Produkt:**

Ocena

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f),

odczucie pieczenia, Kaszel, sapanie, zapalenie krtani, Skrócenie oddechu, Ból głowy,  
Mdłości, Wymioty

Inne właściwości niebezpieczne nie mogą być wykluczone.

Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

## **Składniki**

### **Wodorotlenek sodu**

#### **Toksyczność ostra**

Doustnie: Brak dostępnych danych

Objawy: W przypadku spożycia skutkiem są poważne oparzenia ust i gardła, jak również ryzyko perforacji przełyku i żołądka.

Objawy: oparzenia błon śluzowych, Kaszel, Skrócenie oddechu, Możliwe uszkodzenia:, uszkodzenie dróg oddechowych

Skórnice: Brak dostępnych danych

#### **Działanie żrące/drażniące na skórę**

Skóra - Królik

Wynik: Powoduje oparzenia.

Uwagi: (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008, Załącznik VI)

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

Oczy - Królik

Wynik: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

(Dyrektywa ds. testów 405 OECD)

Uwagi: (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008, Załącznik VI)

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

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

Aplikacyjny test skórny: - Badanie in vitro

Wynik: negatywny

Uwagi: (ECHA)

#### **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Brak dostępnych danych

#### **Rakotwórczość**

IARC:

Żaden ze składników tego produktu obecny w stężeniach powyżej 0.1% nie został określony przez IARC jako prawdopodobny, możliwy lub potwierdzony czynnik rakotwórczy dla ludzi.

#### **Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Brak dostępnych danych

#### **Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa - W przypadku spożycia skutkiem są poważne oparzenia ust i gardła, jak również ryzyko perforacji przełyku i żołądka.

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe - oparzenia błon śluzowych, Kaszel, Skrócenie oddechu, Możliwe uszkodzenia:, uszkodzenie dróg oddechowych

#### **Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie**

Brak dostępnych danych

#### **Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Brak dostępnych danych



---

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

#### Mieszanina

Brak dostępnych danych

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dostępnych danych

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak dostępnych danych

### 12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

#### Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych

#### Składniki

##### Wodorotlenek sodu

Toksyczność dla ryb	LC50 - Gambusia affinis (Gambuzja pospolita) - 125 mg/l - 96 h Uwagi: (Baza danych ECOTOX)
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	EC50 - Ceriodaphnia (rozwielitka) - 40,4 mg/l - 48 h Uwagi: (ECHA)
Toksyczność dla bakterii	EC50 - Photobacterium phosphoreum - 22 mg/l - 15 min Uwagi: (zewnętrzna Karta Charakterystyki)

---

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Produkt

Odpady należy utylizować zgodnie z krajowymi i lokalnymi przepisami. Pozostałości z innymi odpadami. Nieoczyszczone pojemniki traktować tak samo, jak produkt. W sprawach

zwrotu chemikaliów i pojemników należy zajrzeć na stronę [www. retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) lub skontaktować się z nami. Odpady te należało by klasyfikować i traktować jak odpady niebezpieczne. Obwieszczenie sprawie dyrektywy odpadów 2008/98 / WE

---

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1 Numer UN (numer ONZ)

ADR/RID: 1824

IMDG: 1824

IATA: 1824

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID: WODOROTLENEK SODU, ROZTWÓR

IMDG: SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

IATA: Sodium hydroxide solution

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

ADR/RID: 8

IMDG: 8

IATA: 8

### 14.4 Grupa pakowania

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADR/RID: nie

IMDG Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza: nie

IATA: nie

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak dostępnych danych

---

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymogom Rozporządzeniu (WE) No. 1907/2006.

#### Inne przepisy

Należy wziąć pod uwagę Dyrektywę 94/33/WE w sprawie ochrony młodocianych pracowników.

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tego produktu nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego

---

## SEKCJA 16: Inne informacje

### Pełny tekst odnośnych zwrotów H w sekcjach 2 i 3.

H290

Może powodować korozję metali.

H314

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H315

Działa drażniąco na skórę.

H318

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H319

Działa drażniąco na oczy.

### Dalsze informacje

Powyższe informacje uważa się za prawidłowe, ale nie wyczerpujące i należy je traktować wyłącznie jako zalecane środki ostrożności podczas pracy z produktem.

Podane informacje odzwierciedlają aktualny stan wiedzy Sigma-Aldrich, ale nie uwzględniają wszystkich sytuacji i nie stanowią żadnej gwarancji właściwości produktu.

Sigma-Aldrich Corporation i jej Filie nie ponoszą odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody spowodowane pracą lub kontaktem z produktem. Dodatkowe warunki sprzedaży podano na stronie [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) i/lub odwrotnej stronie faktury lub w specyfikacji przesyłki.

Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Udzielono licencji na wydrukowanie nieograniczonej liczby kopii tylko do użytku wewnętrznego.

Oznaczenia marki w nagłówku i/lub stopce tego dokumentu mogą tymczasowo różnić się wizualnie od tych, które znajdują się na zakupionym produkcie, gdyż przechodzimy właśnie proces zmiany marki. Niemniej, wszystkie informacje o produkcie zawarte w dokumencie pozostają niezmienione i dotyczą zamówionego produktu. W celu uzyskania dalszych informacji prosimy o kontakt z [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).