

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



## BYK-331

Wersja: 11.0  
SDB\_PL

Aktualizacja: 20.03.2026

Data ostatniego wydania: 18.07.2024  
Wydrukowano dnia: 31.03.2026

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : BYK-331

UFI : SGAD-50N1-C00J-0NC2

Kod produktu : 000000000000104299

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Surface additive

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : BYK-Chemie GmbH  
Abelstrasse 45  
46483 Wesel

Numer telefonu : +49 281 670-0  
Telefaks : +49 281 65735

Informacja : Regulatory Affairs  
Numer telefonu : +49 281 670-23532  
Telefaks : +49 281 670-23533  
Adres e-mail : GHS.BYK@altana.com

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

+48 22 307 3690 (Polski i Angielski)  
+44 1235 239670 (All languages)

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego, Kategoria 2 H411: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne EUH440: Akumuluje się w środowisku i organizmach żywych, w tym u ludzi.  
Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji EUH441: W znacznym stopniu akumuluje się w środowisku i organizmach żywych, w tym u ludzi.

#### 2.2 Elementy oznakowania

##### Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878




## BYK-331

Wersja: 11.0  
SDB\_PL

Aktualizacja: 20.03.2026

Data ostatniego wydania: 18.07.2024  
Wydrukowano dnia: 31.03.2026

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia	:		
Hasło ostrzegawcze	:	<b>Niebezpieczeństwo</b>	
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	:	<b>H411</b>	<b>Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.</b>
		<b>EUH441</b>	<b>W znacznym stopniu akumuluje się w środowisku i organizmach żywych, w tym u ludzi.</b>
Zwroty wskazujące środki ostrożności	:	<b>Zapobieganie:</b>	
		<b>P201</b>	<b>Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.</b>
		<b>P202</b>	<b>Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.</b>
		<b>P273</b>	<b>Unikać uwolnienia do środowiska.</b>
		<b>Reagowanie:</b>	
		<b>P391</b>	<b>Zebrać wyciek.</b>
		<b>Likwidacja (lub utylizacja) odpadów:</b>	
		<b>P501</b>	<b>Zawartość/ pojemnik usuwać do autoryzowanego zakładu utylizacji odpadów.</b>

### Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:

- 556-67-2                      oktametylocyklotetrasiloksan [D4]

### 2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina zawiera składniki uważane albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne (PBT), albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB).

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2 Mieszaniny

Charakter chemiczny                      : Polyether modified polydimethylsiloxane

#### Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS	Klasyfikacja	Stężenie (%)
-----------------	--------	--------------	--------------

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



## BYK-331

Wersja: 11.0  
SDB\_PL

Aktualizacja: 20.03.2026

Data ostatniego wydania: 18.07.2024  
Wydrukowano dnia: 31.03.2026

	Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji		w/w)
oktametylocyklotetrasiloksan [D4]	556-67-2 209-136-7 01-2119529238-36	Repr. 2; H361f Aquatic Chronic 1; H410 PBT; EUH440 vPvB; EUH441 Flam. Liq. 3; H226  Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego): 10	<b>&gt;= 0,5 - &lt; 1</b>
Decamethylcyclopentasiloxane	541-02-6 208-764-9	PBT; EUH440 vPvB; EUH441	<b>&gt;= 0,5 - &lt; 1</b>
Dodecamethylcyclohexasiloxane	540-97-6 208-762-8	PBT; EUH440 vPvB; EUH441	<b>&gt;= 0,1 - &lt; 0,25</b>

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Zalecenia ogólne : Nie pozostawiać osoby poszkodowanej bez opieki.
- W przypadku wdychania : Osobie nieprzytomnej zapewnić wygodną pozycję i zasięgnąć porady medycznej.  
Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.
- W przypadku kontaktu z oczami : Zapobiegawczo przemyć oczy wodą.  
Usunąć szkła (szkło) kontaktowe.  
Zabezpieczyć nieuszkodzone oko.  
W trakcie przemywania należy szeroko otwierać oczy.  
Jeśli podrażnienie oczu utrzymuje się, skonsultować się ze specjalistą.
- W przypadku połknięcia : Zachować drożność dróg oddechowych.  
Nie podawać mleka lub napoju alkoholowego.  
Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie.  
Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.

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

- Objawy : Brak dostępnej informacji.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



## BYK-331

Wersja: 11.0  
SDB\_PL

Aktualizacja: 20.03.2026

Data ostatniego wydania: 18.07.2024  
Wydrukowano dnia: 31.03.2026

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

Leczenie : Brak dostępnej informacji.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Piana gaśnicza  
Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)  
Suche proszki gaśnicze

Niewłaściwe środki gaśnicze : Strumień wody o dużej objętości

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru : Nie dopuścić do spływania cieczy z gaszenia pożaru do sieci wodnej lub kanalizacji.

Niebezpieczne produkty spalania : Tlenki węgla

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : W razie konieczności w trakcie akcji gaśniczej założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem.

Dalsze informacje : Zebrać oddzielnie zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Nie można jej usuwać do kanalizacji. Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda gaśnicza muszą być usunięte zgodnie z lokalnymi przepisami.

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

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

Indywidualne środki ostrożności : Stosować środki ochrony indywidualnej.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji. Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne. W przypadku skażenia produktem rzek, jezior lub ścieków powiadomić odpowiednie władze.

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

Metody oczyszczania : Zebrać razem z materiałem wchłaniającym (np. ścierka,

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



## BYK-331

Wersja: 11.0  
SDB\_PL

Aktualizacja: 20.03.2026

Data ostatniego wydania: 18.07.2024  
Wydrukowano dnia: 31.03.2026

włóknina).  
Przechować w odpowiednich, zamkniętych pojemnikach do czasu usunięcia.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Rozważania na temat utylizacji, patrz część 13., Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8.

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Sposoby bezpiecznego postępowania : Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8.  
Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu w miejscu stosowania.  
Usunąć wodę z przemycia zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami.
- Wytyczne ochrony przeciwpożarowej : Normalne środki ochrony przeciwpożarowej.
- Środki higieny : Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

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

- Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Przechowywać pojemnik dokładnie zamknięty w suchym i dobrze wentylowanym miejscu. Otwarte pojemniki muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane pionowo dla uniknięcia wycieków. Instalacje elektryczne/urządzenia muszą być zgodne z normami bezpieczeństwa technicznego.
- Dalsze informacje o stabilności w przechowywaniu : Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

- Specyficzne zastosowania : Brak dostępnych danych

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Granice narażenia zawodowego

Nie zawiera substancji mających wartości stężeń dopuszczalnych w środowisku pracy.

#### Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
oktametylocyklotetrasiloksan [D4]	Konsumenci	Doustnie	Ostre - skutki układowe, Długotrwałe - skutki układowe	3,7 mg/kg
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki układowe, Ostre -	13 mg/m <sup>3</sup>

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## BYK-331

Wersja: 11.0  
SDB\_PL

Aktualizacja: 20.03.2026

Data ostatniego wydania: 18.07.2024  
Wydrukowano dnia: 31.03.2026

			skutki miejscowe, Długotrwałe - skutki układowe, Długotrwałe - skutki miejscowe	
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki układowe, Ostre - skutki miejscowe, Długotrwałe - skutki układowe, Długotrwałe - skutki miejscowe	73 mg/m <sup>3</sup>

### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
oktametylocyklotetrasiloksan [D4]	Woda słodka	1,5 UGL
	Woda morska	0,15 UGL
	Osad wody słodkiej	0,64 mg/kg
	Gleba	0,84 mg/kg
	Instalacja oczyszczania ścieków	10 mg/l
	Osad morski	0,064 mg/kg
	Hazard for predators: secondary poisoning	41 mg/kg

## 8.2 Kontrola narażenia

### Środki ochrony indywidualnej.

Ochrona oczu lub twarzy : Butelka z czystą wodą do przemywania oczu  
Szczelne gogle

Ochrona rąk  
Materiał : Kauczuk nitrylowy  
Czas wytrzymałości : > 480 min  
Grubość rękawic : 0,4 mm

Uwagi : Przydatność dla określonego stanowiska pracy powinna być  
przedyskutowana z producentami rękawic ochronnych.

Ochrona skóry i ciała : Ubranie nieprzepuszczalne  
Dostosować rodzaj ochrony ciała do ilości i stężenia  
substancji niebezpiecznych w miejscu pracy.

### Kontrola narażenia środowiska

Zalecenia ogólne : Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji.  
Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to  
bezpieczne.  
W przypadku skażenia produktem rzek, jezior lub ścieków  
powiadomić odpowiednie władze.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia : ciecz

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## BYK-331

Wersja: 11.0  
SDB\_PL

Aktualizacja: 20.03.2026

Data ostatniego wydania: 18.07.2024  
Wydrukowano dnia: 31.03.2026

---

Kolor	:	jasnożółta
Zapach	:	nie charakterystyczny
Próg zapachu	:	Brak dostępnych danych
Temperatura topnienia/ zakres temperatur topnienia	:	< 0 °C Metoda: derived
Początkowy punkt wrzenia	:	> 200 °C Metoda: derived
Górna granica wybuchowości / Górna granica palności	:	Brak dostępnych danych
Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności	:	Brak dostępnych danych
Temperatura zapłonu	:	> 100,00 °C Metoda: 49 (Pensky-Martens)
Temperatura samozapłonu	:	> 200,00 °C Metoda: DIN 51 794/ DIN prEN 14 522
Temperatura rozkładu	:	Brak dostępnych danych
pH	:	7 (20 °C) Stężenie: 10 % Metoda: Universal pH-value indicator
Lepkość Lepkość dynamiczna	:	Brak dostępnych danych
Rozpuszczalność Rozpuszczalność w wodzie	:	całkowicie mieszalny
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	:	Brak dostępnych danych
Współczynnik podziału: n- oktanol/woda	:	Brak dostępnych danych
Prężność par	:	< 0,1 hPa (20 °C) Metoda: derived
Gęstość względna	:	Brak dostępnych danych
Gęstość	:	1,0350 g/cm <sup>3</sup> (20,00 °C) Metoda: 4 (20°C zgięta szklanna rurka )

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## BYK-331

Wersja: 11.0  
SDB\_PL

Aktualizacja: 20.03.2026

Data ostatniego wydania: 18.07.2024  
Wydrukowano dnia: 31.03.2026

Gęstość nasypowa : Nie dotyczy  
Gęstość względna par : Brak dostępnych danych

### 9.2 Inne informacje

Łatwopalność (ciecze) : Podtrzymuje palenie  
Szybkość parowania : Brak dostępnych danych

---

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania  
zgodnie z zaleceniami.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Brak dostępnych danych

### 10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać : Silne utleniacze  
Silne kwasy

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

---

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

#### Toksyczność ostra

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

#### Produkt:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): 8.900,000000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Produkt:

Gatunek : Królik

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



## BYK-331

Wersja: 11.0  
SDB\_PL

Aktualizacja: 20.03.2026

Data ostatniego wydania: 18.07.2024  
Wydrukowano dnia: 31.03.2026

Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

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

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **Produkt:**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD  
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

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

#### **Działanie uczulające na skórę**

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

#### **Uczulenie układu oddechowego**

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

#### **Produkt:**

Uwagi : Brak dostępnych danych

#### **Składniki:**

##### **oktametylocyklotetrasiloksan [D4]:**

Gatunek : Świnka morska  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 406 OECD  
Wynik : Nie powoduje podrażnienia skóry.  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna : tak

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

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

#### **Produkt:**

Genotoksyczność in vitro : Uwagi: Brak dostępnych danych

Genotoksyczność in vivo : Uwagi: Brak dostępnych danych

### **Działanie rakotwórcze**

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

#### **Produkt:**

Uwagi : Brak dostępnych danych

### **Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

#### **Produkt:**

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



## BYK-331

Wersja: 11.0  
SDB\_PL

Aktualizacja: 20.03.2026

Data ostatniego wydania: 18.07.2024  
Wydrukowano dnia: 31.03.2026

Działanie na płodność : Uwagi: Brak dostępnych danych

Wpływ na rozwój płodu : Uwagi: Brak dostępnych danych

### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

#### Produkt:

Uwagi : Brak dostępnych danych

### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

#### Produkt:

Uwagi : Brak dostępnych danych

### Toksyczność dawki powtórzonej

#### Produkt:

Uwagi : Brak dostępnych danych

### Toksyczność przy aspiracji

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

#### Produkt:

Brak dostępnych danych

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

#### Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

### Dalsze informacje

#### Produkt:

Uwagi : Brak dostępnych danych

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



## BYK-331

Wersja: 11.0  
SDB\_PL

Aktualizacja: 20.03.2026

Data ostatniego wydania: 18.07.2024  
Wydrukowano dnia: 31.03.2026

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

#### 12.1 Toksyczność

**Produkt:**

Toksyczność dla ryb : Uwagi: Brak dostępnych danych

#### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

**Produkt:**

Biodegradowalność : Uwagi: Brak dostępnych danych

#### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

**Produkt:**

Bioakumulacja : Uwagi: Brak dostępnych danych

#### 12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

#### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

**Produkt:**

Ocena : Ta substancja/mieszanina zawiera składniki uważane albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne (PBT), albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB).

**Składniki:**

**oktametylocyklotetrasiloksan [D4]:**

Ocena : Trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne (PBT).

: Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB).

**Decamethylcyclopentasiloxane:**

Ocena : Trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne (PBT).

: Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB).

**Dodecamethylcyclohexasiloxane:**

Ocena : Trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne (PBT).

: Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



## BYK-331

Wersja: 11.0  
SDB\_PL

Aktualizacja: 20.03.2026

Data ostatniego wydania: 18.07.2024  
Wydrukowano dnia: 31.03.2026

bioakumulacji (vPvB).

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

**Produkt:**

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

**Produkt:**

Dodatkowe informacje ekologiczne : Zagrożenie środowiska nie może być wykluczone w przypadku nieprofesjonalnego posługiwania się lub usuwania. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

---

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt : Produkt nie powinien przedostawać się do sieci wodnej lub kanalizacyjnej oraz gleby.  
Nie zanieczyszczać stawów, cieków wodnych lub kanałów produktem lub pojemnikami po produkcji.  
Przekazać licencjonowanemu zakładowi usuwania odpadów.

Zanieczyszczone opakowanie : Opróżnić opakowanie z resztek produktu.  
Usunąć jak niewykorzystany produkt.  
Nie używać ponownie pustych pojemników.

---

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADN : UN 3082  
ADR : UN 3082  
RID : UN 3082  
IMDG : UN 3082  
IATA : UN 3082

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADN : MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O.  
(Siloxanes)

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## BYK-331

Wersja: 11.0  
SDB\_PL

Aktualizacja: 20.03.2026

Data ostatniego wydania: 18.07.2024  
Wydrukowano dnia: 31.03.2026

<b>ADR</b>	:	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (Siloxanes)
<b>RID</b>	:	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (Siloxanes)
<b>IMDG</b>	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Siloxanes)
<b>IATA</b>	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Siloxanes)

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

<b>ADN</b>	:	9
<b>ADR</b>	:	9
<b>RID</b>	:	9
<b>IMDG</b>	:	9
<b>IATA</b>	:	9

### 14.4 Grupa pakowania

<b>ADN</b>		
Grupa pakowania	:	III
Kody klasyfikacji	:	M6
Nr. rozpoznawczy zagrożenia	:	90
Nalepki	:	9

<b>ADR</b>		
Grupa pakowania	:	III
Kody klasyfikacji	:	M6
Nr. rozpoznawczy zagrożenia	:	90
Nalepki	:	9
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	:	-

<b>RID</b>		
Grupa pakowania	:	III
Kody klasyfikacji	:	M6
Nr. rozpoznawczy zagrożenia	:	90
Nalepki	:	9

<b>IMDG</b>		
Grupa pakowania	:	III
Nalepki	:	9
EmS Kod	:	F-A, S-F
Uwagi	:	IMDG Code segregation group - none

<b>IATA (Ładunek)</b>		
Instrukcja pakowania	:	964

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



## BYK-331

Wersja: 11.0  
SDB\_PL

Aktualizacja: 20.03.2026

Data ostatniego wydania: 18.07.2024  
Wydrukowano dnia: 31.03.2026

(transport lotniczy towarowy)  
Instrukcja opakowania (LQ) : Y964  
Grupa pakowania : III  
Nalepki : Miscellaneous Dangerous Goods

### IATA (Pasażer)

Instrukcja pakowania : 964  
(transport lotniczy pasażerski)  
Instrukcja opakowania (LQ) : Y964  
Grupa pakowania : III  
Nalepki : Miscellaneous Dangerous Goods

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

#### ADN

Niebezpieczny dla środowiska : tak

#### ADR

Niebezpieczny dla środowiska : tak

#### RID

Niebezpieczny dla środowiska : tak

#### IMDG

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza : tak

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Klasyfikacja(e) transportowa(e) podana(e) tutaj jest/są tylko dla celów informacyjnych i jest/są oparte wyłącznie na właściwościach niezapakowanego materiału, jak opisany w niniejszej Karcie Bezpieczeństwa Materiałowego. Klasyfikacje transportowe mogą zmieniać się zależnie od sposobu transportu, rozmiarów opakowania oraz odmian legislacji regionalnych lub krajowych.

### 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczono.

---

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII) : Należy uwzględnić warunki ograniczenia dla poniższych wpisów:  
Numer na liście 3  
  
Numer na liście 70:  
oktametylocyklotetrasiloksan [D4],  
Decamethylcyclopentasiloxane,  
Dodecamethylcyclohexasiloxane

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



## BYK-331

Wersja: 11.0  
SDB\_PL

Aktualizacja: 20.03.2026

Data ostatniego wydania: 18.07.2024  
Wydrukowano dnia: 31.03.2026

Numer na liście 75: Jeżeli zamierzasz używać ten produkt jako tusz do tatuażu, skontaktuj się ze sprzedawcą.

**REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII)**

Numer na liście 3

Numer na liście 75: Jeżeli zamierzasz używać ten produkt jako tusz do tatuażu, skontaktuj się ze sprzedawcą.

**Zabroniony i/lub ograniczony**

REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59).

: oktametylocyklotetrasiloksan [D4]

Decamethylcyclopentasiloxane

Dodecamethylcyclohexasiloxane

REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV)

: Nie dotyczy

Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi.

E2

ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

### Inne przepisy:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2289)

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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008) z kolejnymi dostosowaniami do postępu technicznego (ATP).

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku 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 (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późn. zm.)

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 Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



## BYK-331

Wersja: 11.0  
SDB\_PL

Aktualizacja: 20.03.2026

Data ostatniego wydania: 18.07.2024  
Wydrukowano dnia: 31.03.2026

środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166, z późn. zm.).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488)  
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).  
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).  
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 poz. 10).  
Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu. (Dz. U. z 2016 r., poz. 108).  
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, z późn. zm.).  
Oświadczenie Rządowe z dnia 15 lutego 2021 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2021 poz. 874, z późn. zm.)  
Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. 2005 Nr 179, poz. 1485, z późn. zm.)  
ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylecia dyrektywy Rady 89/686/EWG

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie dotyczy

---

## SEKCJA 16: Inne informacje

Elementy, w których wprowadzono odpowiednie zmiany w poprzedniej wersji, są wyróżnione w treści tego dokumentu dwoma pionowymi liniami.

### Pełny tekst Zwrotów H

- EUH440 : Akumuluje się w środowisku i organizmach żywych, w tym u ludzi.
- EUH441 : W znacznym stopniu akumuluje się w środowisku i organizmach żywych, w tym u ludzi.
- H226 : Łatwopalna ciecz i pary.
- H361f : Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
- H410 : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### Pełny tekst innych skrótów

- Aquatic Chronic : Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego
- Flam. Liq. : Substancje ciekłe łatwopalne
- PBT : Trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878



## BYK-331

Wersja: 11.0  
SDB\_PL

Aktualizacja: 20.03.2026

Data ostatniego wydania: 18.07.2024  
Wydrukowano dnia: 31.03.2026

Repr. : Szkodliwe działanie na rozrodczość  
vPvB : Bardzo trwale i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych kolejną; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwały i wykazujący dużą zdolność do bioakumulacji

### Dalsze informacje

#### Klasyfikacja mieszaniny:

Aquatic Chronic 2	H411
<b>PBT</b>	<b>EUH440</b>
<b>vPvB</b>	<b>EUH441</b>

#### Procedura klasyfikacji:

Metoda obliczeniowa
<b>Metoda obliczeniowa</b>
<b>Metoda obliczeniowa</b>

Informacje zawarte w Karcie Charakterystyki oparte są na aktualnym stanie wiedzy i informacji na dzień publikacji. Została ona opracowana jedynie jako wskazówka dla bezpiecznego

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## BYK-331

Wersja: 11.0  
SDB\_PL

Aktualizacja: 20.03.2026

Data ostatniego wydania: 18.07.2024  
Wydrukowano dnia: 31.03.2026

---

użytkowania, stosowania, przetwarzania, magazynowania, transportu, usuwania oraz w przypadku uwolnienia do środowiska i nie powinna być traktowana jako gwarancja właściwości ani specyfikacja jakościowa. Informacja dotyczy jedynie zgodnego z przeznaczeniem zastosowania danego materiału, może nie być ważna dla tego materiału, użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w innym procesie, chyba, że jest to wymienione w tekście.

PL / PL