

KARTA CHARAKTERYSTYKI BEZPIECZEŃSTWA

Woda bakteriostatyczna

Opracowana zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006 (REACH), z uwzględnieniem Rozporządzenia (UE) 2020/878

Wersja: 1.0

Data sporządzenia: 2026-04-01

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu	Woda bakteriostatyczna
Synonimy	Bacteriostatic water, Sterylna woda z 0,9% alkoholem benzylowym, BAC water, Woda BAC
Numer CAS	Mieszanina — patrz sekcja 3
Numer WE	Nie dotyczy
Numer UNII	Nie dotyczy
Numer rejestracji REACH	Substancja nie podlega obowiązkowi rejestracji REACH — tonaż produkcji/importu poniżej progu 1 tony/rok na producenta lub importera (art. 6 rozporządzenia REACH).
Wzór cząsteczkowy	Mieszanina — patrz sekcja 3
Masa cząsteczkowa	Nie dotyczy (mieszanina)
Postać fizyczna	Ciecz
Forma chemiczna	Roztwór wodny sterylny

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane:

- Rekonstytucja liofilizatów peptydowych do badań in vitro
- Rozcieńczalnik do przygotowania roztworów roboczych w laboratoriach naukowych
- Rozpuszczalnik w metodach analitycznych i chromatograficznych
- Stosowanie wyłącznie przez wykwalifikowany personel laboratoryjny

Zastosowania odradzane:

- Produkt nieprzeznaczony do stosowania u ludzi i zwierząt
- Nie jest lekiem, suplementem diety ani wyrobem medycznym

- Nie jest kosmetykiem ani żywnością
- Nie do zastosowań diagnostycznych ani terapeutycznych

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Sprzedawca	Vantaris Research Sp. z o.o.
Adres	ul. Grójecka 79A, 05-660 Warka
NIP	7972095902
REGON	54407069200000
KRS	0001226339
Telefon	+48 507 984 111
E-mail ogólny	kontakt@peptydy-sklep.com
Email osoby odpowiedzialnej za SDS (art. 31 ust. 10 REACH)	sds@peptydy-sklep.com
Witryna	https://peptydy-sklep.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

- Europejski Numer Alarmowy 112 (dostępność 24/7) — **112**
- Krajowe Centrum Informacji Toksykologicznej, Instytut Medycyny Pracy, Łódź (dostępność w godzinach pracy) — **+48 42 631 47 24**

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Mieszanina nie sklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z rozporządzeniem CLP (WE) 1272/2008 — stężenie alkoholu benzylowego (0,9%) znajduje się poniżej progów klasyfikacyjnych (próg dla Acute Tox. 4 to 1%).

2.2. Elementy oznakowania

Piktogramy GHS	Brak
Hasło ostrzegawcze	Brak
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (H)	Brak
Zwroty wskazujące środki ostrożności (P)	Brak

2.3. Inne zagrożenia

- Alkohol benzylowy (CAS 100-51-6) w formie czystej jest klasyfikowany jako Acute Tox. 4 (H302, H332). W niniejszej mieszaninie stężenie 0,9% jest poniżej progu klasyfikacyjnego — mieszanina nie

przenosi klasyfikacji.

- Zaleca się ostrożność przy pracy z większymi objętościami — unikać wdychania aerozolu.
- Produkt sterylny — zachować zasady aseptyki.
- Brak danych o PBT/vPvB.

Właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną (ED):

Mieszanina nie zawiera substancji figurujących na liście kandydatów ED wg UE 2023/707. Alkohol benzylový nie jest klasyfikowany jako substancja zaburzająca gospodarkę hormonalną.

SEKCJA 3: Skład / informacja o składnikach

3.1. Substancje / mieszaniny

Składnik	CAS	WE	Zawartość	Klasyfikacja CLP
Woda do iniekcji (H ₂ O)	7732-18-5	231-791-2	≈ 99,1%	Brak klasyfikacji jako niebezpieczny
Alkohol benzylový (benzyl alcohol) — konserwant bakteriostatyczny	100-51-6	202-859-9	0,9% (v/v)	Acute Tox. 4 (H302, H332) — klasyfikacja substancji czystej. W niniejszej mieszaninie stężenie poniżej progu klasyfikacyjnego.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wdychanie

Przy wdychaniu aerozolu: przenieść poszkodowanego na świeże powietrze. W razie utrzymujących się objawów wezwać pomoc medyczną.

Kontakt ze skórą

Umyć wodą z mydłem. W razie podrażnienia skóry zasięgnąć porady lekarskiej.

Kontakt z oczami

Przemywać obficie wodą przez co najmniej 15 minut. Zdjąć szkła kontaktowe jeśli są obecne i łatwe do usunięcia. Zasięgnąć porady lekarskiej.

Spożycie

Przepłukać usta wodą. Nie wywoływać wymiotów. W przypadku spożycia większej ilości: natychmiast zasięgnąć porady lekarskiej.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak danych o ostrych objawach przy standardowych warunkach laboratoryjnych. Możliwe lekkie podrażnienie oczu lub skóry przy długotrwałym kontakcie.

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania

Leczenie objawowe. Brak specyficznego antidotum.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: Woda, ditlenek węgla (CO₂), piana, proszek gaśniczy — dobór zgodnie z otoczeniem pożarowym.

Nieodpowiednie środki gaśnicze: Brak znanych ograniczeń.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Mieszanina sama w sobie jest niepalna (w przeważającej części woda). Przy pożarze otoczenia alkohol benzylowy może ulec spalaniu z wydzieleniem tlenków węgla i produktów niepełnego spalania.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Strażacy powinni stosować odzież ochronną oraz aparat oddechowy izolujący w razie zagrożenia.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych

Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Stosować środki ochrony indywidualnej (rękawice, okulary ochronne).

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiec przedostaniu się dużych ilości do kanalizacji. Rozlana niewielka ilość (kilka ml) nie stanowi zagrożenia środowiskowego.

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

Zebrać materiałem chłonnym (papier, sorbent laboratoryjny). Większe rozlewy zmyć obficie wodą. Utylizować zgodnie z przepisami (sekcja 13).

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Stosować zgodnie z zasadami aseptyki w warunkach laboratoryjnych. Używać jałowych igieł i strzykawek do pobierania roztworu z fiołki. Unikać kontaminacji bakteryjnej. Nie jeść, nie pić, nie palić w miejscu pracy.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania

Przechowywać w szczelnie zamkniętych fiolkach, w temperaturze pokojowej (15–25 °C), chronić przed bezpośrednim światłem słonecznym. Nie zamrażać. Po pierwszym otwarciu zużyć w ciągu 28 dni zgodnie z zasadami dobrej praktyki laboratoryjnej.

Materiały niezgodne: Silne utleniacze, silne kwasy i zasady. Unikać kontaktu z materiałami organicznymi łatwopalnymi.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Rekonstytucja liofilizatów peptydowych i przygotowanie roztworów laboratoryjnych. Szczegóły w sekcji 1.2.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Dla alkoholu benzyłowego: brak ustalonej wartości NDS/NDSch w Polsce. Wartości OEL (Occupational Exposure Limit) nie są normatywnie określone dla stężenia 0,9% w mieszaninie.

8.2. Kontrola narażenia

Ochrona oczu	Okulary ochronne zgodne z normą EN 166 przy pracy z większymi objętościami.
Ochrona skóry i rąk	Rękawice laboratoryjne nitrylowe (EN 374) przy standardowej pracy. Fartuch laboratoryjny.
Ochrona dróg oddechowych	Standardowe warunki laboratoryjne nie wymagają ochrony dróg oddechowych. W razie powstawania aerozolu: maska przeciwpyłowa/aerozolowa.
Higiena pracy	Myć ręce po zakończeniu pracy. Zachować standardowe zasady higieny laboratoryjnej.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	Ciecz
Kolor	Bezbarwny, klarowny
Zapach	Słaby, charakterystyczny (alkohol benzyłowy)
Próg zapachu	Brak danych
pH (roztwór wodny)	5,0 – 7,0

Temperatura topnienia / krzepnięcia	~0 °C
Temperatura wrzenia	~100 °C
Temperatura zapłonu	Nie dotyczy (roztwór wodny)
Palność	Nie palny
Granice wybuchowości	Nie dotyczy
Prężność par	~23 hPa w 20 °C (dominuje para wodna)
Gęstość par	Brak danych
Gęstość względna	≈ 1,00 g/ml w 20 °C
Rozpuszczalność w wodzie	Mieszalny z wodą we wszystkich proporcjach
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Kow)	Nie dotyczy (mieszanina)
Temperatura samozapłonu	Nie dotyczy
Temperatura rozkładu	Brak danych
Lepkość	≈ 1,0 mPa·s w 20 °C (zbliżona do wody)
Właściwości wybuchowe	Brak
Właściwości utleniające	Brak
Charakterystyka cząstek	Nie dotyczy — produkt w formie ciekłej, klarowny roztwór.

9.2. Inne informacje

Brak dodatkowych danych.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Stabilny w normalnych warunkach użytkowania i przechowywania.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w warunkach przechowywania określonych w sekcji 7. Konserwant (alkohol benzylowy) zapewnia stabilność mikrobiologiczną.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji przy prawidłowym użyciu.

10.4. Warunki, których należy unikać

Zamrażanie (możliwość uszkodzenia opakowania), wysokie temperatury, bezpośrednie światło słoneczne.

10.5. Materiały niezgodne

Silne utleniacze, silne kwasy i zasady.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Przy spalaniu — tlenki węgla (CO, CO₂) z niewielkiej zawartości alkoholu benzylowego.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra

Dane dla alkoholu benzylowego (CAS 100-51-6) w formie czystej: LD50 doustnie (szczur) 1230 mg/kg, LD50 skóra (królik) > 2000 mg/kg. W niniejszej mieszaninie (0,9%) toksyczność ostra znajduje się poniżej progu klasyfikacyjnego.

Działanie żrące/drażniące na skórę

Możliwe lekkie działanie drażniące przy długotrwałym kontakcie z większymi objętościami. Dla mieszaniny (0,9% alkoholu benzylowego) brak klasyfikacji jako drażniąca.

Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące Możliwe lekkie podrażnienie oczu. Dla mieszaniny brak klasyfikacji jako drażniąca.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę Alkohol benzylowy nie jest klasyfikowany jako sensybilizator skóry (dane ECHA).

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze Brak danych wskazujących na działanie mutagenne.

Rakotwórczość

Substancje nie figurują na listach IARC, NTP ani OSHA jako rakotwórcze.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Brak danych o szkodliwym działaniu na rozrodczość dla mieszaniny w deklarowanym stężeniu.

Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) — jednorazowe narażenie Brak danych dla mieszaniny.

Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) — powtarzane narażenie Brak danych dla mieszaniny.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Brak danych.

11.2. Właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną (zdrowie człowieka)

Mieszanina nie zawiera substancji figurujących na liście ED dla zdrowia człowieka wg UE 2023/707.

Klasyfikacje toksykologiczne pochodzą z danych dla substancji czystej (alkohol benzyłowy). Dla mieszaniny w deklarowanym stężeniu (0,9%) większość efektów znajduje się poniżej progów klasyfikacyjnych. Zaleca się ostrożność przy pracy oraz stosowanie zasad Dobrej Praktyki Laboratoryjnej (GLP).

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Alkohol benzyłowy: LC50 (ryby, 96h) ~460 mg/L (*Pimephales promelas*). W niniejszej mieszaninie (0,9%) wpływ na środowisko wodne jest niewielki.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Alkohol benzyłowy łatwo ulega biodegradacji (OECD 301B: > 90% w 28 dni). Woda jest składnikiem środowiska naturalnego.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Niska — alkohol benzyłowy nie akumuluje się w tkankach ($\log K_{ow} \approx 1,1$).

12.4. Mobilność w glebie

Mieszanina jest wysoce mobilna w środowisku wodnym i glebowym (wysoka rozpuszczalność).

12.5. Wyniki oceny PBT i vPvB

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT/vPvB.

12.6. Właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną (środowisko)

Mieszanina nie zawiera substancji figurujących na liście ED dla środowiska wg UE 2023/707.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych o innych szkodliwych skutkach.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Utylizować zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi odpadów chemicznych. W warunkach laboratoryjnych: niewielkie ilości (do kilku ml) można zneutralizować przez rozcieńczenie wodą; większe ilości zbierać wraz z odpadami laboratoryjnymi ciekłymi. Nie wylewać bezpośrednio do kanalizacji.

13.2. Opakowania

Opróżnione fiolki szklane mogą być poddane recyklingowi zgodnie z lokalnymi przepisami.

13.3. Kody odpadów

Sugerowany kod odpadu: 16 05 09 — zużyte chemikalia inne niż wymienione w 16 05 06, 16 05 07 lub 16 05 08.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN lub identyfikacyjny	Brak (mieszanina nieklasyfikowana jako niebezpieczna w transporcie)
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie dotyczy
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Brak — mieszanina nie podlega przepisom ADR/RID/IMDG/IATA
14.4. Grupa pakowania	Nie dotyczy
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Transport w opakowaniach zamkniętych, chronionych przed uszkodzeniem mechanicznym i wilgocią. Brak specjalnych wymagań poza standardowymi procedurami dla materiałów laboratoryjnych.
14.7. Transport morzem luzem zgodnie z instrumentami IMO	Nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Przepisy Unii Europejskiej:

- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH) — substancja w zakresie ogólnych wymagań dla substancji chemicznych
- Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP) — nie wymaga klasyfikacji jako niebezpieczna
- Rozporządzenie (UE) 2020/878 — format karty charakterystyki

Przepisy krajowe (Polska):

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21)

- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów

Ograniczenia stosowania produktu:

- Produkt oferowany wyłącznie jako odczynnik chemiczny do celów badawczych.
- Nie jest produktem leczniczym w rozumieniu ustawy z dnia 6 września 2001 r. Prawo farmaceutyczne.
- Nie jest suplementem diety ani żywnością.
- Nie jest wyrobem medycznym ani kosmetykiem.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została przeprowadzona dla tej substancji.

SEKCJA 16: Inne informacje**16.1. Źródła danych**

Dokument opracowany na podstawie informacji od dostawcy substancji o składzie i formie chemicznej, publicznie dostępnych baz chemicznych (PubChem, ECHA, ChemSpider) oraz recenzowanej literatury naukowej dotyczącej peptydów badawczych.

16.2. Historia zmian

Data	Wersja	Zmiana
2026-04-01	1.0	Pierwsza wersja dokumentu.

16.3. Zastrzeżenia

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki przeznaczone są wyłącznie do celów bezpieczeństwa i higieny pracy (BHP). Karta nie stanowi gwarancji właściwości produktu ani jego przydatności do określonego celu. Użytkownik ponosi odpowiedzialność za ocenę bezpieczeństwa produktu w zakładanych warunkach stosowania oraz za zgodność z obowiązującymi przepisami prawa.

16.4. Wykaz stosowanych skrótów i akronimów

Skrót	Rozwinięcie
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals — Rozporządzenie (WE) 1907/2006
CLP	Classification, Labelling and Packaging — Rozporządzenie (WE) 1272/2008
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
CAS	Chemical Abstracts Service — unikalny identyfikator substancji
WE / EC	Numer katalogowy w European Community inventory

Skrót	Rozwinięcie
UNII	Unique Ingredient Identifier — identyfikator FDA
UN	United Nations — numer w klasyfikacji transportu niebezpiecznego
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route — transport drogowy
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses — transport kolejowy
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code — transport morski
IATA	International Air Transport Association — transport lotniczy
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic — substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative — bardzo trwała i bardzo ulegająca bioakumulacji
ED	Endocrine Disruptor — substancja zaburzająca funkcjonowanie układu hormonalnego (UE 2023/707)
STOT	Specific Target Organ Toxicity — działanie toksyczne na narządy docelowe
DNEL	Derived No Effect Level — pochodny poziom niepowodujący skutków
PNEC	Predicted No Effect Concentration — przewidywane stężenie niepowodujące skutków
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie (pol. odpowiednik OEL)
NDSch	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
IARC	International Agency for Research on Cancer
NTP	National Toxicology Program (USA)
OSHA	Occupational Safety and Health Administration (USA)
HPLC	High-Performance Liquid Chromatography — wysokosprawna chromatografia cieczowa
RP-HPLC	Reversed-Phase HPLC — chromatografia cieczowa w fazie odwróconej
MS	Mass Spectrometry — spektrometria mas
UV/FLD	Ultraviolet / Fluorescence Detector — detektor UV/fluorescencyjny
GLP	Good Laboratory Practice — Dobra Praktyka Laboratoryjna
BHP	Bezpieczeństwo i Higiena Pracy
PPE	Personal Protective Equipment — Środki Ochrony Indywidualnej
EN	European Norm — norma europejska
GLP-1	Glucagon-Like Peptide-1 — receptor inkretynowy

Skrót	Rozwinięcie
GIP	Glucose-dependent Insulinotropic Polypeptide — receptor inkretynowy
GCGR	Glucagon Receptor — receptor dla glukagonu
MC3R/MC4R	Melanocortin 3/4 Receptor — receptory melanokortynowe
GHSR	Growth Hormone Secretagogue Receptor
GHRH	Growth Hormone-Releasing Hormone
DPP-4	Dipeptidyl Peptidase-4 — enzym degradujący peptydy inkretynowe

Numer dokumentu: VR-SDS-WODA-BAKTERIOSTATYCZNA-v1.0-2026-04-01

Dokument wydany przez: Dział zapewnienia jakości, Vantaris Research Sp. z o.o. (kontakt: sds@peptydy-sklep.com)

Vantaris Research Sp. z o.o.
ul. Grójecka 79A, 05-660 Warka
NIP: 7972095902 · KRS: 0001226339 · REGON: 54407069200000

Wersja 1.0
2026-04-01