

SZKOLENIE
„ANALIZA MIKROBIOLOGICZNA ŻYWNOSTCI”**WYKŁADY, WARSZTATY (SAMODZIELNE WYKONYWANIE WSZYSTKICH BADAŃ),
INTERPRETACJA WYNIKÓW ANALIZ****TRYB SZKOLENIA: STACJONARNE****SYMBOL: 01 MIK****CEL / OPIS SZKOLENIA:**

Szkolenie ma na celu zapoznanie się z aktualnym stanem prawnym dotyczącym wymagań mikrobiologicznych, zasadami przygotowania próbek do badań, zawiesiny wyjściowej i rozcieńczeń, wskaźnikami i metodami badań mikrobiologicznych, jak również utrwalenie umiejętności wykonywania oznaczeń przedstawionych w programie oraz interpretowania wyników analiz.

UCZESTNICY SZKOLENIA:

Szkolenie skierowane jest do pracowników przykładowych laboratoriów branży przemysłu spożywczego, diagnostów laboratoryjnych i pracowników mikrobiologicznych laboratoriów stacji sanitarno-epidemiologicznych wszystkich szczebli, a także pracowników innych laboratoriów zainteresowanych problematyką szkolenia.

PROGRAM SZKOLENIA:**WYKŁADY:**

1. Aktualny stan prawny dotyczący wymagań mikrobiologicznych.
2. Ogólne zasady przygotowania próbek, zawiesiny wyjściowej i dziesięciokrotnych rozcieńczeń do badań mikrobiologicznych – omówienie normy ISO 6887.
3. Wskaźniki mikrobiologiczne i metody badań - higiena i bezpieczeństwo.

WARSZTATY:**DZIEŃ 1 i 2**

1. Warsztaty w laboratorium mikrobiologicznym:
 - Oznaczanie ogólnej liczby drobnoustrojów wg. PN-EN ISO 4833-1:2013-12,
 - Wykrywanie obecności *Salmonella spp* wg. PN-EN ISO 6579-1:2017-04 – do etapu potwierdzeń,
 - Wykrywanie obecności i oznaczanie liczby *Listeria monocytogenes* wg. PN-EN ISO 11290-1:2017-07 oraz PN-EN ISO 11290-2:2017-07 – do etapu potwierdzeń,
 - Wykrywanie obecności i oznaczanie liczby Enterobacteriaceae wg. PN-EN ISO 21528-2:2017-08 – do etapu potwierdzeń,
 - Wykrywanie obecności i oznaczanie liczby bakterii z grupy coli wg. PN-ISO 4832:2007 oraz PN-ISO 4831:2007,
 - Wykrywanie obecności i oznaczanie liczby przypuszczalnych *E. coli* wg. PN-ISO 16649-2:2004 oraz PN-ISO 7251:2006,
 - Oznaczanie przypuszczalnych *Bacillus cereus* wg. PN-EN ISO 7932:2005/A1:2020-09 – do etapu potwierdzeń,
 - Wykrywanie obecności i oznaczanie liczby gronkowców koagulazo-dodatnich wg. PN-EN ISO 6888-1:2022-03 oraz PN-EN ISO 6888-3:2004 – do etapu potwierdzeń,

Na każdym etapie interpretacja wyników analiz.

J.S. HAMILTON POLAND Sp. z o.o.

ul. Chwaszczyńska 180
81-571 GdyniaT.: + 48 58 766 99 00
F.: + 48 58 766 99 01szkolenia@jsh.com.pl
www.hamilton.com.pl

Oddział Tychy

ul. Goździków 1, 43-100 Tychy

T.: + 48 695 145 092

DZIEŃ 3 (opcjonalny):

1. Warsztaty w laboratorium mikrobiologicznym - etapy potwierdzania:

- Wykrywanie obecności *Salmonella spp.*,
- Wykrywanie obecności i oznaczanie liczby *Listeria monocytogenes*,
- Wykrywanie obecności i oznaczanie liczby Enterobacteriaceae,
- Oznaczanie *Bacillus cereus*,
- Wykrywanie obecności i oznaczanie liczby gronkowców koagulazo-dodatnich oraz oznaczanie liczby pleśni i drożdży metodą płytkową.

W celu szczególnej ochrony i w związku z realizacją szkolenia w laboratorium osoby wrażliwe na substancje chemiczne oraz kobiety w ciąży prosimy o zgłaszanie niniejszych faktów przed realizacją szkolenia.

TRENERZY:

Ekspert ds. analiz z Zespołu Wsparcia Badań Mikrobiologicznych J.S. Hamilton Poland. Biotechnolog molekularny z wykształcenia i mikrobiolog z pasji. Od około 5 lat specjalizuje się w zakresie mikrobiologii żywności. Na co dzień wykonuje badania obciążeniowe z użyciem *Listeria monocytogenes* oraz badania projektowe dedykowane dla klienta. Zajmuje się przeprowadzaniem szkoleń oraz wdrażaniem nowych metod mikrobiologicznych (R&D oraz Pion Wsparcia). W 2020 roku wdrożyła m.in. metodę wykrywania Shiga-toksycznych *Escherichia coli* wraz z identyfikacją serogrup za pomocą Real-Time PCR zgodnie z ISO/TS 13136.

CZAS TRWANIA SZKOLENIA: dwa lub trzy dni po 6 - 7 godzin

TERMINY:

25-27.02.2026, Gdynia

25-27.03.2026, Gdynia

15-17.04.2026, Gdynia

15-17.07.2026, Gdynia

30.09-02.10.2026, Gdynia

21-23.10.2026, Gdynia

25-27.11.2026, Gdynia

09-11.12.2026, Gdynia

*Na życzenie Klienta istnieje możliwość realizacji szkolenia w **FORMIE ZAMKNIĘTEJ**, zgodnie z indywidualnymi potrzebami i oczekiwaniami.*

CENA SZKOLENIA:**2.690,00 zł netto + VAT 23 % - dwa dni szkolenia**

Cena zawiera: uczestnictwo w szkoleniu – dwa dni, imienne zaświadczenie potwierdzające uczestnictwo w szkoleniu, materiały szkoleniowe oraz materiały marketingowe od firmy Argenta Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k., przerwa kawowa, lunch.

3.290,00 zł netto + VAT 23 % - trzy dni szkolenia

Cena zawiera: uczestnictwo w szkoleniu – trzy dni, imienne zaświadczenie potwierdzające uczestnictwo w szkoleniu, materiały szkoleniowe oraz materiały marketingowe od firmy Argenta Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k., przerwa kawowa, lunch.

Faktura VAT za szkolenie przesyłana jest w wersji elektronicznej po szkoleniu.

W przypadku braku podpisanego porozumienia dotyczącego możliwości wysyłania e-faktur, do wystawianej faktury doliczana będzie opłata administracyjna w wysokości 10,00 zł netto i faktura zostanie wysłana w wersji papierowej.

RABATY:

Szkolenie może być realizowane w ramach **PAKIETU SZKOLENIOWEGO** (rabat 10% na wszystkie szkolenia w pakiecie plus certyfikat specjalisty), szczegóły na stronie: <https://hamilton.com.pl/szkolenia/pakiety-szkolen/>.

Zgłoszenia wysłane na **co najmniej 2 tygodnie przed jego terminem, objęte są rabatem 5%** od ceny katalogowej szkolenia.

Dru ga i kolejna osoba z tej samej firmy otrzymają rabat w wysokości 10 %. *

*promocje nie łączą się z innymi rabatami

*nie dotyczy szkoleń w ramach pakietów

ZGŁOSZENIA:

Zgłoszenia na szkolenie mikrobiologiczne prosimy nadsyłać do 14 dni przed terminem szkolenia.

Do uczestników na 14 dni przed szkoleniem zostanie przesłane potwierdzenie realizacji szkolenia wraz ze szczegółami.

W razie jakichkolwiek pytań lub wsparcia technicznego prosimy o kontakt: szkolenia@jsh.com.pl lub telefon: 58/ 766 99 46.

REZYGNACJA:

Rezygnacja z udziału w szkoleniu przyjmowana będzie tylko w formie pisemnej w terminie do 15 dni przed terminem szkolenia. Po upływie tego terminu obciążamy pełnymi kosztami uczestnictwa na podstawie wystawionej faktury VAT.

