

## SZKOLENIE ON- LINE "ŹRÓDŁA BŁĘDÓW W ANALIZIE CHROMATOGRAFICZNEJ"

**Szkolenia on-line skierowane są do osób, które chcą odbyć pełnowartościowe szkolenie w czasie rzeczywistym bez potrzeby wychodzenia z domu lub biura.**

**SYMBOL: 26 ON-LINE**

**WYKŁADY, ANALIZA PRZYKŁADÓW, WYMIANA DOŚWIADCZEŃ**

### **WYMAGANIA SPRZĘTOWE:**

Szkolenia organizowane są w czasie rzeczywistym. Aby skorzystać ze szkolenia on-line nie jest wymagane specjalne oprogramowanie. Wystarczy mieć komputer stacjonarny lub notebook wyposażony w mikrofon, głośniki i dostęp do Internetu (zalecamy przeglądarkę Chrome).

### **CEL / OPIS SZKOLENIA:**

Celem szkolenia jest uzyskanie, uzupełnienie lub doskonalenie umiejętności i kwalifikacji zawodowych potrzebnych do wykonywania badań i analiz z wykorzystaniem technik chromatograficznych (technika chromatografii gazowej oraz chromatografii cieczowej). Początkującym użytkownikom umożliwi zapoznanie się z podstawowymi zasadami związanymi z wykorzystaniem technik chromatograficznych oraz pozwoli na uniknięcie podstawowych błędów. Użytkownikom zaawansowanym pozwoli na usystematyzowanie wiedzy. Szkolenie jest również doskonałym miejscem na wymianę wzajemnych doświadczeń pomiędzy uczestnikami, porusza rzeczywiste problemy oraz przykłady z praktyki analitycznej. Spotkanie w formie zdalnej.

### **UCZESTNICY SZKOLENIA:**

Szkolenie jest skierowane do początkujących oraz zaawansowanych pracowników laboratoriów badawczych, uczelnianych, przyzakładowych i rozwojowych, wykorzystujących w codziennej pracy techniki chromatograficzne. Skierowane jest również do osób dopiero planujących rozpoczęcie badań z wykorzystaniem technik chromatograficznych, a także wszystkich zainteresowanych przedmiotową tematyką.

### **PROGRAM SZKOLENIA:**

1. Wprowadzenie do metod chromatograficznych, podział metod chromatograficznych, podstawowe pojęcia.
2. Analiza jakościowa i ilościowa.
3. Na jakim etapie badań chromatograficznych można popełnić błąd?
  - wpływ pobierania próbek na jakość wyniku końcowego
  - wpływ doboru warunków procesu chromatografowania na jakość wyniku końcowego w HPLC
  - wpływ doboru warunków procesu chromatografowania na jakość wyniku końcowego w GC
  - poprawna integracja chromatogramów
  - poprawny dobór metodyki kalibracji
  - stosowanie arkuszy przeliczeniowych.
4. Dodatkowe pytania, podsumowanie, zakończenie szkolenia.

### **TRENER:**

Adiunkt w Katedrze Towaroznawstwa i Badań Żywności Wydziału Nauki o Żywności Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z kilkuletnim doświadczeniem w analizach jakościowych i ilościowych. Od kilku lat Opiekun Studenckiego Koła Higieny Żywności i Toksykologii. Główne zainteresowania naukowe koncentrują się głównie na wtórnych metabolitach grzybów i sposobach ich

unieszkodliwiania oraz innych zanieczyszczeniach żywności, jak WWA, pestycydy, bisfenol A. Działalność naukowa opiera się o analitykę żywności i pasz, w szczególności chemię i analitykę związków niepożądanych, w tym także o zafałszowania żywności. Zainteresowania dotyczą także trendów w metodach analizy żywności (LC/MS, GC/MS, metoda ELISA, NIR itp.) oraz trendów ryzyka zafałszowania produktów.

#### TERMINY SZKOLEŃ:

23.06.2021  
21.09.2021  
22.11.2021

**CZAS TRWANIA SZKOLENIA:** ok. 5 godzin

#### AGENDA:

10:00 – 11.30 rozpoczęcie szkolenia on-line  
11:30 - 11:45 – przerwa  
11:45-13:15 cd. szkolenia on-line  
13:15- 13:30 – przerwa  
13:30 – 15:00 cd. szkolenia on-line  
15:00 podsumowanie, zakończenie

#### ZASADY ORGANIZACJI SZKOLENIA ON-LINE:

##### Przed szkoleniem

Każdy uczestnik otrzyma na swój e-mail, zaproszenie do wirtualnej sali szkoleniowej.  
Wszystkie instrukcje niezbędne do połączenia zostaną wysłane na adres e-mail.  
Przed szkoleniem do Uczestnika zostaną wysłane materiały szkoleniowe (prezentacja) w formie elektronicznej.

##### Szkolenie

Szkolenie prowadzone jest przez trenera oraz asystenta Działu Szkoleń J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o.  
Szkolenie transmitowane jest **na żywo**, uczestnicy mogą zadawać pytania, prosić o wskazówki, można też rozmawiać z innymi uczestnikami i dzielić się spostrzeżeniami. Uczestnikom nie jest udostępniana lista obecności ani lista firm.  
Na zakończenie zajęć uczestnicy wypełniają test wiedzy ( o ile jest przewidziany) i ankiety ewaluacyjne.

##### Po szkoleniu

Po szkoleniu Uczestnicy otrzymują zaświadczenie / certyfikat uczestnictwa w wersji elektronicznej.  
Oryginał zaświadczenia / certyfikatu w wersji elektronicznej wysyłany jest na adres mailowy wskazany przez Uczestnika szkolenia.

#### ZGŁOSZENIA:

Zgłoszenia prosimy nadsyłać do 7 dni przed terminem szkolenia on-line. Najpóźniej w dniu szkolenia do godz. 09:00 do uczestników zostanie przesłany e-mail z linkiem do wydarzenia oraz instrukcją do zalogowania się na platformie.  
W razie pytań prosimy o kontakt: [szkolenia@jsh.com.pl](mailto:szkolenia@jsh.com.pl) lub telefon: 58/ 766 99 46.

#### CENA SZKOLENIA ON-LINE:

##### 450 zł netto + VAT 23 %

Cena zawiera: uczestnictwo w szkoleniu on-line, imienne zaświadczenie potwierdzające uczestnictwo w szkoleniu on-line, materiały szkoleniowe w wersji elektronicznej.

Ilość miejsc na szkolenie on-line jest ograniczona. Decyduje kolejność zgłoszeń.

Faktura VAT za szkolenie przesyłana jest w wersji elektronicznej po szkoleniu. W przypadku braku zaznaczenia na formularzu zgłoszeniowym, zgody na fakturę w wersji elektronicznej, do wystawianej faktury doliczana będzie opłata administracyjna w wysokości 6 zł netto i faktura wysyłana będzie papierowo.