

OFERTA SZKOLENIOWA

Pomiary narażenia inhalacyjnego na aerozole oraz czynniki chemiczne. Strategie badania zgodności z wartościami dopuszczalnymi.

Program szkolenia

1. PODSTAWOWE POJĘCIA, WŁAŚCIWOŚCI AEROZOLI
2. PROCES ODDYCHANIA, DZIAŁANIE AEROZOLI NA ORGANIZM, FRAKCJE AEROZOLI
3. OBOWIĄZUJĄCE NORMY
4. NIEZBĘDNA APARATURA POMIAROWA I JEJ PRZYGOTOWANIA
 - 4.1 Wzorcowanie i sprawdzanie przyrządów pomiarowych
 - 4.2 Zasady przeglądu świadectw wzorcowania
 - 4.3 Kalibracja i sprawdzenie aspiratorów
 - 4.4 Głowice probiercze, frakcjonowanie, z uwzględnieniem **PN-EN 13205:2004**.
5. ZASADY POBIERANIA PRÓBEK POWIETRZA
 - 5.1. Dozymetria indywidualna
 - 5.2. Transport i przechowywanie
 - 5.3. Projekty norm **PN-Z-04507 i PN-Z-04508 - omówienie**
6. WALIDACJA METODY BADAWCZEJ
 - 6.1. Granica oznaczenia ilościowego
 - 6.2. Zakres metody;
 - 6.6. Walidacja metody pobierania próbek powietrza do oceny frakcji wdychalnej i respirabilnej aerozoli, krystalicznej krzemionki oraz metali;
7. WYZNACZENIE NIEPEWNOŚCI METODY BADAWCZEJ
 - 7.1 Budżet niepewności z uwzględnieniem **PN-EN 482:2016 i PN-EN 13890:2010**
 - 7.2 Niepewność analizy wagowej (co ważyć, jak ważyć)
 - 7.3 Niepewność kalibracji aspiratora
 - 7.4 Niepewność objętości pobranego powietrza, frakcjonowanie
 - 7.5. Wyprowadzenie wzoru na niepewność wskaźnika narażenia
8. PROCEDURA POBIERANIA PRÓBEK POWIETRZA.
 - 9.1 Pobieranie próbek powietrza metodą dozymetrii indywidualnej i ocena narażenia
10. PODEJŚCIE ZAPROPONOWANE W NORMIE **PN-EN 689:2018** (strategie pobierania próbek)
11. STWIERDZENIE ZGODNOŚCI WYNIKÓW BADANIA Z WYMAGANIAMI.
12. Przykłady obliczeniowe – dyskusja.

Forma szkolenia: online, platforma Google – Meet (wymagania po stronie uczestnika – komputer połączony z Internetem, mikrofon, głośnik, dobrze widziana kamera).

Maksymalna liczba uczestników: pięć laboratoriów (liczba słuchaczy po stronie laboratorium – dowolna, wystawiam jedno świadectwo).

Termin szkolenia: na stronie www, rozpoczęcie szkolenia 08:30 zakończenie szkolenia 15:00.

Koszt szkolenia: 400 zł+VAT.

Sposób zgłoszenia: telefonicznie 509-594-163, podczas zgłoszenia należy podać adres e-mail na który zostanie wysłany ID szkolenia.