

Wykaz czynników chemicznych oznaczanych w próbkach powietrza w środowisku pracy

OZNACZENIA AKREDYTOWANE (spełnione wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02) Certyfikat akredytacji PCA nr AB 537			
Elastyczny zakres akredytacji			
Przedmiot badań	Oznaczany parametr ^{E)}	Metoda badawcza ^{E)}	Zakres ^{E)} lista badań prowadzona w ramach elastycznego zakresu akredytacji
Środowisko pracy (powietrze)	Stężenie lotnych związków Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo - jonizacyjną (GC-FID) i detekcją spektrometrii mas (GC-MS)	Normy, Procedury Badawcze	Lista nr 1/HPL
E) – Elastyczny zakres akredytacji. Elastyczność zakresu obejmuje elementy wskazane w Liście nr 1/HPL			
OZNACZENIA AKREDYTOWANE (spełnione wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02) Certyfikat akredytacji PCA nr AB 537			
Oznaczany parametr	Zakres	Metoda badawcza	
pobieranie próbek - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna	-----	PN-Z-04008-7:2002 PN-Z-04008-7:2002/Az1:2004	
stężenie/ zawartość krzemionki krystalicznej: kwarc i krystobalit – frakcja respirabilna ¹⁾	(0,01 - 0,5) mg/m ³ (10 - 400) µg w próbce	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2012, nr 4 (74), str. 117-130 metoda spektrometrii w podczerwieni z transformacją Fouriera (FT-IR)	
amoniak	(1,4 - 60,0) mg/m ³	PN-71/Z-04041 * metoda spektrofotometryczna	
chlor	(0,1 - 1,6) mg/m ³	PN-75/Z-04037/03 * metoda spektrofotometryczna	
chlorowodór	(0,625 - 12,5) mg/m ³	PN-93/Z-04225/03 * metoda turbidymetryczna	
formaldehyd	(0,031 - 1,25) mg/m ³	PN-76/Z-04045/02 * metoda spektrofotometryczna	
ozon	(0,025 - 0,25) mg/m ³	PN-Z-04007-2:1994 metoda spektrofotometryczna	
tlenek węgla	(2,3 - 139,2) mg/m ³ (2,0 - 120) ppm	PB/HPL-08 wydanie 4 z dnia 11.06.2024 r. metoda elektrochemiczna	
tlenek azotu	(0,25 - 7,49) mg/m ³ (0,2- 6,0) ppm	PB/HPL-09 wydanie 5 z dnia 11.06.2024 r. metoda elektrochemiczna	
ditlenek azotu	(0,38 - 2,87) mg/m ³ (0,2- 1,5) ppm		
kadm i jego związki nieorganiczne - w przeliczeniu na Cd ¹⁾ - frakcja wdychalna	(0,0003 - 0,0278) mg/m ³ (0,0002 - 0,0200) mg w próbce	PN-Z-04102-3:2013 metoda płomieniowa absorpcyjna spektrometria atomowa (FAAS)	

miedź i jej związki nieorganiczne - w przeliczeniu na Cu ¹⁾	(0,0014 - 0,5556) mg/m ³ (0,001 - 0,400) mg w próbce	PN-79/Z-04106.02 * metoda płomieniowa absorpcyjna spektrometria atomowa (FAAS)
nikiel metaliczny ¹⁾	(0,004 - 0,556) mg/m ³ (0,0025 - 0,400) mg w próbce	PN-Z-04502:2019-10 metoda płomieniowa absorpcyjna spektrometria atomowa (FAAS)
związki niklu - w przeliczeniu na Ni ¹⁾ - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna	(0,001 - 0,208) mg/m ³ (0,001 - 0,150) mg w próbce (0,001 - 0,063) mg/m ³ (0,001 - 0,500) mg w próbce	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2021, nr4(110), s. 179-189 metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)
ołów i jego związki nieorganiczne - w przeliczeniu na Pb ¹⁾	(0,001 - 0,347) mg/m ³ (0,001 - 0,2500) mg w próbce	PN-Z 04487:2017-10 metoda płomieniowa absorpcyjna spektrometria atomowa (FAAS)
mangan i jego związki nieorganiczne - w przeliczeniu na Mn ¹⁾ - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna	(0,002 - 0,556) mg/m ³ (0,0015 - 0,4000) mg w próbce (0,002 - 0,253) mg/m ³ (0,0015 - 0,2000) mg w próbce	PN-Z-04472:2015-10 PN-Z-04472:2015-10/Ap1:2015-12 metoda płomieniowa absorpcyjna spektrometria atomowa (FAAS)
tlenki żelaza - w przeliczeniu na Fe ¹⁾ - frakcja respirabilna - frakcja wdychalna	(0,04 - 11,36) mg/m ³ (0,03 - 9,00) mg w próbce (0,04 - 12,5) mg/m ³ (0,03 - 9,00) mg w próbce	PN-Z-04469:2015-10 ** metoda płomieniowa absorpcyjna spektrometria atomowa (FAAS)

OZNACZENIA NIEAKREDYTOWANE (spełnione wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02)

Oznaczany parametr	Zakres	Metoda badawcza
tlenki żelaza – w przeliczeniu na Fe - tlenek żelaza (III), tlenek żelaza (II), tetratlenek tróźelaza – frakcja wdychalna – frakcja respirabilna	(0,04 – 20,8) mg/m ³ (0,03 - 15) mg w próbce (0,04 – 11,36) mg/m ³ (0,03 - 9) mg w próbce	PN-Z-04469:2025-02 metoda płomieniowa absorpcyjna spektrometria atomowa (FAAS)
ditlenek azotu	(0,07 – 3,6) mg/m ³ (0,035 – 1,86) ppm	PN-Z-04009-11:2008 metoda spektrofotometryczna
tlenku azotu	(0,22 – 11,56) mg/m ³ (0,18 – 9,25) ppm	PN-Z-04009-11:2008 metoda spektrofotometryczna

¹⁾ Wymienione substancje oznaczamy także w próbkach dostarczonych przez klienta – laboratorium nie odpowiada za pobranie próbki, wyniki odnoszą się do otrzymanej próbki.

* norma wycofana ze zbioru Polskich Norm bez zastąpienia

** norma wycofana ze zbioru Polskich Norm i zastąpiona PN-Z-04469:2025-02