

# ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO Nr AB 1426

wydany przez  
**POLSKIE CENTRUM AKREDYTACJI**  
01-382 Warszawa, ul. Szczotkarska 42

Wydanie nr 10 Data wydania: 26 lutego 2018

 <p style="text-align: center;">AB 1426</p>	<p>Nazwa i adres:</p> <p style="text-align: center;"><b>OTTO ENGINEERING POLSKA Sp. z o.o.</b> <b>Laboratorium Badawcze OTTO</b> <b>ul. Połonińska 15</b> <b>35-082 Rzeszów</b></p>
<p>Kod identyfikacji dziedziny/przedmiotu badań</p>	<p>Dziedzina/przedmiot badań:</p>
<p>C/9/P C/9/P G/9  G/9 N/9/P N/9/P Q/9 P/9 P/9</p>	<p>Badania chemiczne i pobieranie próbek powietrza, gazów odlotowych Badania chemiczne i pobieranie próbek gazów odlotowych (obszar regulowany) Badania dotyczące inżynierii środowiska – hałas w środowisku pracy, hałas w środowisku ogólnym, drgania, gazy odlotowe Badania dotyczące inżynierii środowiska – gazy odlotowe (obszar regulowany) Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek powietrza Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek gazów odlotowych (obszar regulowany) Badania sensoryczne próbek powietrza, gazów emitowanych do powietrza Pobieranie próbek powietrza, gazów emitowanych do powietrza Pobieranie próbek gazów odlotowych (obszar regulowany)</p>

Wersja strony: A

**DYREKTOR**

**LUCYNA OLBORSKA**

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 1426 z dnia 27.01.2017 r.  
Status akredytacji oraz aktualność zakresu akredytacji można potwierdzić na stronie internetowej PCA [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl)

<b>Laboratorium Badawcze OTTO</b> ul. Połonińska 15; 35 – 082 Rzeszów		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Środowisko pracy</b> <b>- hałas</b>	Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku A Zakres: (55 – 135) dB Szczytowy poziom dźwięku C Zakres: (55 – 135) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-N-01307:1994 PN-EN ISO 9612:2011 z wyłączeniem metody obejmującej strategię 2 punkt 10 oraz strategię 3 punkt 11
	Poziom ekspozycji na hałas odniesiony do: - 8-godz. dobowego wymiaru czasu pracy - przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy (z obliczeń)	
<b>Środowisko pracy</b> <b>- drgania mechaniczne działające na organizm człowieka przez kończyny górne</b>	Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań Zakres: (0,3 – 500) m/s <sup>2</sup> Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 5349-1:2004 PN-EN ISO 5349-2:2004 PN-EN ISO 5349-2:2004/A1:2015
	Ekspozycja dzienna, wyrażona w postaci równoważnej energetycznie dla 8-godzin działania sumy wektorowej skutecznych, skorygowanych częstotliwościowo przyspieszeń drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych ( $a_{hwx}$ , $a_{hwy}$ , $a_{hwz}$ ) Ekspozycja trwająca 30 minut i krócej, wyrażona w postaci sumy wektorowej skutecznych, ważonych częstotliwościowo przyspieszeń drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych ( $a_{hwx}$ , $a_{hwy}$ , $a_{hwz}$ ) (z obliczeń)	
<b>Środowisko pracy</b> <b>- drgania mechaniczne o ogólnym działaniu na organizm człowieka</b>	Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań Zakres: (0,03 – 35) m/s <sup>2</sup> Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN 14253+A1:2011
	Ekspozycja dzienna, wyrażona w postaci równoważnego energetycznie dla 8-godzin działania skutecznego, skorygowanego częstotliwościowo przyspieszenia drgań, dominującego wśród przyspieszeń drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych z uwzględnieniem właściwych współczynników ( $1.4a_{wx}$ , $1.4a_{wy}$ , $a_{wz}$ ) Ekspozycja trwająca 30 minut i krócej, wyrażona w postaci skutecznego, ważonego częstotliwościowo przyspieszenia drgań, dominującego wśród przyspieszeń drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych z uwzględnieniem właściwych współczynników ( $1.4a_{wx}$ , $1.4a_{wy}$ , $a_{wz}$ ) (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy - powietrze	Pobieranie próbek do oceny narażenia zawodowego na: - pyły przemysłowe - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna - substancje organiczne, w tym - frakcja wdychalna - substancje nieorganiczne, w tym - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna Metoda dozymetrii indywidualnej Metoda stacjonarna	PN-Z-04008-7:2002 + Az1:2004 PN-EN 689:2002
	Wskaźnik narażenia (z obliczeń)	
	Stężenie pyłu – frakcja wdychalna Zakres: (0,10 – 50) mg/m <sup>3</sup> Metoda filtracyjno-wagowa	PN-91/Z-04030/05
	Stężenie pyłu – frakcja respirabilna Zakres: (0,10 – 15,0) mg/m <sup>3</sup> Metoda filtracyjno-wagowa	PN-91/Z-04030/06
	Stężenie tlenku węgla Zakres: (2,32 – 234) mg/m <sup>3</sup> Metoda elektrochemiczna	PB-01 wydanie 2 z dnia 15.12.2015
	Stężenie tlenku azotu Zakres: (0,5 – 7,5) mg/m <sup>3</sup> Metoda elektrochemiczna	
	Stężenie ditlenku azotu Zakres: (0,38 – 2,13) mg/m <sup>3</sup> Metoda elektrochemiczna	
Środowisko ogólne – hałas pochodzący od instalacji, urządzeń i zakładów przemysłowych	Równoważny poziom dźwięku A Zakres: (25 – 135) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	Załącznik nr 7 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30.10.2014 r. (Dz. U. 2014 poz. 1542) z wyłączeniem pkt. F
	Równoważny poziom dźwięku A dla czasu odniesienia T wyrażony wskaźnikami L <sub>AeqD</sub> i L <sub>AeqN</sub> (z obliczeń)	
Środowisko ogólne - hałas pochodzący od dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych	Równoważny poziom dźwięku A Ekspozycyjny poziom dźwięku A Zakres: (25 – 135) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	Załącznik nr 3 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16.06.2011r. (Dz. U. 2011 nr 140, poz. 824) z wyłączeniem pkt. H (Dz. U. 2011 nr 288, poz. 1697)
	Równoważny poziom dźwięku A dla czasu odniesienia T wyrażony wskaźnikami L <sub>AeqD</sub> i L <sub>AeqN</sub> (z obliczeń)	
Gazy odlotowe	Stężenie: tlenu, dwutlenku siarki, tlenu azotu, tlenku węgla, dwutlenku węgla Zakres: O <sub>2</sub> (3 – 21) % SO <sub>2</sub> (14 – 1700) mg/m <sup>3</sup> NO (5 – 800) mg/m <sup>3</sup> CO (6 – 1500) mg/m <sup>3</sup> Metoda elektrochemiczna CO <sub>2</sub> (0,2 – 14) % Metoda NDIR	PN-ISO 10396:2001
	Emisja SO <sub>2</sub> , NO, CO, CO <sub>2</sub> (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b><i>Pomiary okresowe emisji do powietrza ze źródeł stacjonarnych wykonywane dla celów obszaru regulowanego</i></b>		
<b>Gazy odlotowe</b>	Strumień objętości gazu w zakresie prędkości gazu: Zakres: (0,4 – 40) m/s Metoda anemometryczna Zakres: (2 – 40) m/s Metoda spiętrzenia	PN-Z-04030-7:1994
	Stężenie całkowitego węgla organicznego (TVOC) Zakres: (5 – 1600) mg/m <sup>3</sup> Metoda ciągłej detekcji płomieniowo-jonizacyjnej (FID)	PN-EN 12619:2013
	Emisja TVOC (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężeń związków organicznych Metoda aspiracyjna z zastosowaniem adsorbenta	PN-Z-04008-4:1999
	Emisja związków organicznych (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia indywidualnych gazowych związków organicznych Emisja indywidualnych gazowych związków organicznych (z obliczeń)	PN-EN 13649:2005

Potwierdzono kompetencje laboratorium z uwzględnieniem mających zastosowanie wymagań przepisów aktów wykonawczych do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2016 r. poz. 672 z późn. zm.) oraz specyfikacji technicznej PKN-CEN/TS 15675.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko ogólne - powietrze - gazy emitowane do powietrza	Pobieranie próbek do badań olfaktometrycznych ze źródeł: - punktowych - powierzchniowych	PN-EN ISO/IEC 13725:2007 VDI 3880:2011
	Stężenie zapachowe Zakres: (5 – 30 000 000) ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> Metoda olfaktometrii dynamicznej	PN-EN ISO/IEC 13725:2007
	Strumień zapachowy (z obliczeń)	
	Skuteczność dezodoryzacji (z obliczeń)	

Wersja strony: A

## Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 1426

Status zmian: wersja pierwotna – A

Zatwierdzam status zmian  
DYREKTOR

LUCYNA OLBORSKA  
dnia: 26.02.2018 r.

