



INSTYTUT ENERGETYKI

Instytut Badawczy
Jednostka Notyfikowana nr 1452

01-330 Warszawa, ul. Mory 8
e-mail: instytut.energetyki@ien.com.pl
www.ien.com.pl
nr konta: 22 1160 2202 0000 0000 2987 3013

tel. 22 3451-200
fax 22 836 63 63
Regon: 000020586
NIP: 525-00-08-761 KRS:
0000088963

CERTYFIKAT

spełnienia wymaganych parametrów techniczno - grzewczych osiągniętych podczas badań ciepłno-emisyjnych

- Miejsce badania: Instytut Energetyki – notyfikowany Instytut numer: 1452
Laboratorium Badawcze Kotłów i Urządzeń Grzewczych w Łodzi
- Zlecający: Koperfam Sp. z o.o.
ul. Olszankowa 51
05-120 Legionowo
- Przedmiot badania: Wkład kominkowy konwekcyjny według DIN EN 13229 stałopalny, do ogrzewania pomieszczeń w budynkach przez spalanie biogenych paliw stałych.
Grupa wkładów kominkowych, numer typu: KFD ECO +70; KFD ECO i70
- Skrócony opis przedmiotu badania: Żeliwno-stalowy wkład kominkowy opalany drewnem opałowym liściastym w postaci szczap, lub polan, przeznaczony do ogrzewania pomieszczeń przez promieniowanie i konwekcję z komorą paleniskową wyłożoną kształtkami ceramicznymi i usytuowanym pośrodku pokładu rusztem żeliwnym ze skrzynką popielnikową. Powietrze do spalania: pierwotne, wtórne i tercjalne doprowadzone jest do paleniska bezpośrednio z zewnątrz, poprzez króciec przyłączeniowy.
- Moc nominalna: Moc całkowita 13,0 kW
Podstawa badania: PN EN 13229:2002/A1:2005/A2:2006
Protokół badania: 51/11-LG
Rodzaj badania: Kolejne badanie typu według Normy PN EN 13229:2002/A1:2005/A2:2006
- Spełnienie wymagań: Obowiązujących na terenie Niemiec przepisów federalnych o ochronie przed emisjami
2. Stufe BimSchV, oraz normą DIN PLUS

Zestawienie porównawcze wyników badań z wymaganiami określonymi w wyżej wymienionych przepisach przedstawiono na następnej stronie. Dalsze informacje o badaniu, o badanym urządzeniu, a także pozostałych badanych parametrach są dostępne w sprawozdaniu z badań.

Podpis Kierownika Laboratorium

Podpis Kierownik Zakładu

INSTYTUT ENERGETYKI
Instytut Badawczy
Zakład Badań
Urządzeń Energetycznych CUE
93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1
tel. 42 640-08-21
Pieczętką Zakładu

Łódź, 03 marzec 2015 r.

Porównanie wyników badań cieplnych i emisji zanieczyszczeń uzyskanych w trakcie badań z wymaganiami, obowiązujących na terenie Niemiec przepisów federalnych o ochronie przed emisjami – **2.Stufe BImSchV i DIN Plus.**

Wkład kominkowy (Typ, Nummer)	Rodzaj paliwa	Moc	Sprawność		Emisje ¹⁾			
			η		Stężenie CO		Stężenie pyłu	
KFD ECO +70 ²⁾	A	kW	Zmierzona	Wymaga na ³⁾	Zmierzone	Wymaga ne ⁴⁾	Zmierzone	Wymagane ⁴⁾
			%	%	g/m ³	g/m ³	g/m ³	g/m ³
		13,0	79,6	>75	0,778	<1,25	0,036	<0,040

a) węgiel kamienny b) węgiel brunatny c) koks d) węgiel koksujący

A) szczapy drewna B) drewno rozdrobnione C) wyroby z drewna prasowane D) trociny

1) wartość obliczona przy tlenie odniesienia $O_2=13\%$

2) wkłady kominkowe typu KFD ECO 70, Numer typu KFD ECO 70+, KFD ECO i70 tworzą grupę urządzeń grzewczych „**ECO 70**” według kryteriów Norm DIN EN 13229, Ustęp 9.2. Według Normy DIN EN 13229, Ustęp 9.2.1 zostało wykonane *kolejne badanie typu* dla wkładu KFD ECO 70+ jako reprezentanta grupy urządzeń grzewczych.

3) Wymagania wg **DIN Plus**

4) Wymagania wg **II.Stufe BImSchV2**


Podpis Kierownika Laboratorium


Podpis Kierownik Zakładu

INSTYTUT ENERGETYKI
Instytut Badawczy
Zakład Badań
Urządzeń Energetycznych CUE
93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1
tel. 42 640-08-21
Pieczęć Zakładu