



INSTYTUT ENERGETYKI

Instytut Badawczy

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



LABORATORIUM BADAWCZE KOTŁÓW I URZĄDZEŃ GRZEWczyCH

93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1, tel. (042) 64 00 821

ZAŚWIADCZENIE ED/665/19 Kocioł wodny KOMFORT EKOPELL 20

o nominalnej mocy cieplnej 20 kW
z automatycznym podawaniem paliwa, opalany biomasą w postaci sprasowanej (pelet)
produkowany przez:

DEFRO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k.
ul. Solec 24/253, 00-403 Warszawa.

spełnia wymogi dotyczące ekoprojektu (ecodesign) określone Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwa stałe.

Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Wymogi ekoprojektu
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	η_s	78	%	≥ 75 dla kotłów o nominalnej mocy grzewczej ≤ 20 kW ≥ 77 dla kotłów o nominalnej mocy grzewczej > 20 kW

	Parametr		Parametr		Parametr			Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń dla paliwa zalecanego			
	Wytwarzane ciepło użytkowe		Sprawność użytkowa		*Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne						
	przy znamionowej mocy cieplnej	przy 30% znamionowej mocy cieplnej	przy znamionowej mocy cieplnej	przy 30% znamionowej mocy cieplnej	przy znamionowej mocy cieplnej	przy 30% znamionowej mocy cieplnej	w trybie czuwania	cząstki stałe PM	organiczne związki gazowe OGC	tlenek węgla CO	tlenki azotu NO _x
Symbol	P_n	P_p	η_n	η_p	el_{max}	el_{min}	P_{SB}	$E_s PM$	$E_s OGC$	$E_s CO$	$E_s NO_x$
Wartość	18,7	6,0	83,5	82	0,04	0,02	0,005	21	8	389	170
Jednostka	kW	kW	%	%	kW	kW	kW	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³
	EEI = 115 (A+)				Wymogi ekoprojektu:			≤ 40	≤ 20	≤ 500	≤ 200

* Pomiary zużycia energii elektrycznej wykonało Laboratorium Badań Kotłów, Turbin, Urządzeń Grzewczych i Odpylających oraz Emisji Pyłowo-Gazowej.

Zaświadczenie wydano na podstawie wyników badań laboratoryjnych podanych w sprawozdaniu nr 368/18-LG.
Badania wykonano zgodnie z normą PN-EN 303-5:2012.

Kierownik Laboratorium

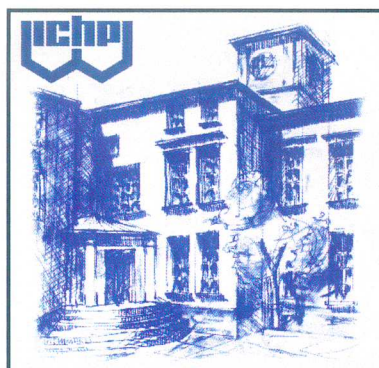
(podpis)

Kierownik Zakładu

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

(podpis)

Łódź; dnia 09.08.2019



Świadectwo nr 75/2019

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe

Zleceniodawca: DEFRO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
Spółka komandytowa

00-403 Warszawa, ul. Solec 24/253

Rodzaj kotła: kocioł c.o. z automatycznym załadunkiem paliwa

Typ kotła: „KOMFORT EKOPELL 25” o mocy 25 kW

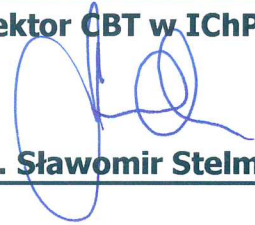
Paliwo: pellety drzewne

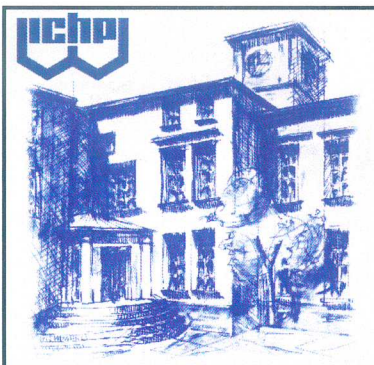
Parametr		Wartość parametru	Kryteria**
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, %		84	≥ 77
Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń	*Emisja OGC, mg/m^3_n	5	≤ 20
	*Emisja CO, mg/m^3_n	255	≤ 500
	*Emisja NO _x , mg/m^3_n	171	≤ 200
	*Emisja pyłu, mg/m^3_n	26	≤ 40
Kocioł c.o. typu „KOMFORT EKOPELL 25” o mocy 25 kW zasilany pelletami drzewnymi spełnia kryteria zawarte w ROZPORZĄDZENIU KOMISJI (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe			

*emisje w przeliczeniu na 10 % O₂ w standardowych warunkach – w temperaturze 0°C i przy ciśnieniu wynoszącym 1013 milibarów

**kryteria wg ROZPORZĄDZENIA KOMISJI (UE) 2015/1189

Porównanie z kryteriami podanymi w ROZPORZĄDZENIU KOMISJI (UE) 2015/1189 przeprowadzono na podstawie wyników badań zamieszczonych w sprawozdaniu Instytutu Chemicznej Przeróbki Węgla w Zabrze nr 168/2018. Badania kotła przeprowadzono wg normy PN-EN 303-5:2012. Świadectwo wydano na podstawie deklaracji producenta o wprowadzeniu nowej nazwy handlowej, bez zmian w konstrukcji kotła.

Dyrektor CBT w IChPW  dr inż. Sławomir Stelmach	Data wystawienia 03.06.2019r.	Dyrektor IChPW  dr inż. Aleksander Sobolewski
--	--	--



Świadectwo nr 77/2019

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe

Zlecniodawca: DEFRO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
Spółka komandytowa
00-403 Warszawa, ul. Solec 24/253

Rodzaj kotła: kocioł c.o. z automatycznym załadunkiem paliwa

Typ kotła: „KOMFORT EKOPELL 35” o mocy 35 kW

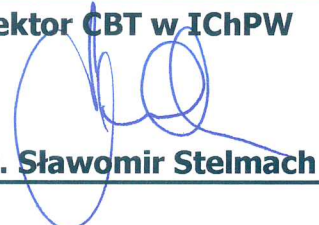
Paliwo: pellety drzewne

Parametr		Wartość parametru	Kryteria**
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, %		83	≥ 77
Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń	*Emisja OGC, mg/m^3_n	4	≤ 20
	*Emisja CO, mg/m^3_n	383	≤ 500
	*Emisja NO _x , mg/m^3_n	149	≤ 200
	*Emisja pyłu, mg/m^3_n	21	≤ 40
Kocioł c.o. typu „KOMFORT EKOPELL 35” o mocy 35 kW zasilany pelletami drzewnymi spełnia kryteria zawarte w ROZPORZĄDZENIU KOMISJI (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe			

*emisje w przeliczeniu na 10 % O₂ w standardowych warunkach – w temperaturze 0°C i przy ciśnieniu wynoszącym 1013 milibarów

**kryteria wg ROZPORZĄDZENIA KOMISJI (UE) 2015/1189

Porównanie z kryteriami podanymi w ROZPORZĄDZENIU KOMISJI (UE) 2015/1189 przeprowadzono na podstawie wyników badań zamieszczonych w sprawozdaniu Instytutu Chemicznej Przeróbki Węgla w Zabrze nr 168/2018. Badania kotła przeprowadzono wg normy PN-EN 303-5:2012. Świadectwo wydano na podstawie deklaracji producenta o wprowadzeniu nowej nazwy handlowej, bez zmian w konstrukcji kotła.

Dyrektor CBT w IChPW  dr inż. Sławomir Stelmach	Data wystawienia 03.06.2019r.	Dyrektor IChPW  dr inż. Aleksander Sobolewski
--	--	--