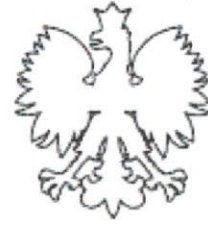




„TERMO-TECH” PRZEDSIĘBIORSTWO
WDROŻEŃ TECHNIKI KOTŁOWEJ SP. Z O.O.

LABORATORIUM BADAWCZE
ul. Odlewnicza 1, 26-220 Stąporków



ŚWIADECTWO Z BADAŃ

numer : **29/19**

PRODUCENT: **P.W. „STALKOT”**
63-304 Czermin, Broniszewice 15

METODA BADANIA: PN-EN 303-5:2012

PRODUKT: Kocioł grzewczy na paliwo stałe

TYP: automatyczny

NAZWA PRODUKTU: **KWPR LIDER 5** moc [kW] **50**

RODZAJ PODAWANIA PALIWA: ślimakowy, napędzany motoreduktorem

KLASA KOTŁA: **5**

DATA WYKONANIA BADAŃ: 14.06.2019

RODZAJ PALIWA: węgiel kamienny sortymentu groszek

WYNIKI BADAŃ:

		MOC NOMINALNA - 100%	50,5 kW
PARAMETR	Jednostka (10% O ₂)	NORMA 5 klasa (10% O ₂)	
CO	[mg/m ³]	382	Max 500
OGC	[mg/m ³]	12	Max 20
PYŁ	[mg/m ³]	28	Max 40
SPRAWNOŚĆ:	[%]	88,9	Min 88,7

		MOC MINIMALNA - 30%	14,0 kW
PARAMETR	Jednostka (10% O ₂)	NORMA 5 klasa (10% O ₂)	
CO	[mg/m ³]	332	Max 500
OGC	[mg/m ³]	9	Max 20
PYŁ	[mg/m ³]	33	Max 40
SPRAWNOŚĆ:	[%]	89,1	Min 88,7

Podstawa wydania świadectwa: **Sprawozdanie z badań nr 29/19**

Laboratorium P.W.T.K. TERMO-TECH

oświadcza, że powyższe wyniki badań dotyczą wyłącznie wykazanych powyżej badanych produktów. Zabrania się powielania niniejszego świadectwa inaczej niż w całości.

„Termo-Tech”
Przedsiębiorstwo Wdrożeń Techniki Kotłowej Sp. z o.o.
Laboratorium Badawcze
ul. Odlewnicza 1
26-220 Stąporków

KIEROWNIK LABORATORIUM
Grzegorz Spiechowicz

Stąporków, dn. 16.07.2019.

Formularz B-3



ZAŚWIADCZENIE 29/19

PRODUCENT: **P.W. „STALKOT”**
63-304 Czermin, Broniszewice 15

PRODUKT: **Kocioł grzewczy na paliwo stałe**

TYP: **automatyczny**

NAZWA PRODUKTU: **KWPR LIDER 5** moc [kW] **50**

RODZAJ PODAWANIA PALIWA: **ślimakowy, napędzany motoreduktorem**

DATA WYKONANIA BADAŃ: **14.06.2019**

RODZAJ PALIWA: **węgiel kamienny sortymentu groszek**

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

Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń dla paliwa zalecanego

Parametr:	Symbol	Jednostka	Wartość	Wymogi dla ekoprojektu (paliwa kopalne)	
Emisja tlenku węgla CO	Es CO	[mg/m ³]	339	Max	500
Emisja związków gazowych OGC	Es OGC	[mg/m ³]	9	Max	20
Emisja cząstek stałych	Es PM	[mg/m ³]	32	Max	40
Emisja tlenków azotu	Es NOx	[mg/m ³]	318	Max	350

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewanych pomieszczeń

Symbol	Jednostka	Wartość	Wymogi dla ekoprojektu (paliwa kopalne)	
η_s	[%]	82	Min	75 dla kotłów ≤ 20 kW
			Min	77 dla kotłów > 20 kW

Wytwarzane ciepło użytkowe

Parametr:	Symbol	Jednostka	Wartość
- przy znamionowej mocy cieplnej	P_n	[kW]	50,5
- przy 30% znamionowej mocy cieplnej	P_p	[kW]	14,0

Sprawność użytkowa

Parametr:	Symbol	Jednostka	Wartość
- przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	[%]	85,9
- przy 30% znamionowej mocy cieplnej	η_p	[%]	86,1

* Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne

Parametr:	Symbol	Jednostka	Wartość
- przy znamionowej mocy cieplnej	eI_{max}	[kW]	0,22
- przy 30% znamionowej mocy cieplnej	eI_{min}	[kW]	0,06
- w trybie czuwania	P_{sb}	[kW]	0,005

* Współczynnik efektywności energetycznej

Symbol	Wartość
EEl	82

*Obliczenia parametrów zużycia energii elektrycznej na potrzeby własne oraz współczynnika EEl wykonano poza zakresem akredytacji.

Podstawa wydania zaświadczenia: wyniki badań podane w sprawozdaniu nr 29/19

Laboratorium P.W.T.K. TERMO-TECH oświadcza, że powyższe obliczenia dotyczą wyłącznie wykazanego powyżej produktu.

Zabrania się powielania niniejszego zaświadczenia inaczej niż w całości.

„Termo-Tech”
Przedsiębiorstwo Wdrożeń Techniki Kociołowej Sp. z o.o.
Laboratorium Badawcze
ul. Odlewnicza 1
26-220 Stąporków

KIEROWNIK LABORATORIUM

Grzegorz Spiechowicz

Stąporków, dn. 16.07.2019.