

**„TERMO-TECH” Przedsiębiorstwo Wdrożeń**

**Techniki Kotłowej Sp. z o.o.**

**LABORATORIUM BADAWCZE**

**ul. Odlewnicza 1, 26-220 Stąporków**

LABORATORIUM AKREDYTOWANE AB 1593

**ZAŚWIADCZENIE**

PRODUCENT: PRZEDSIĘBIORSTWO WDROŻEŃ TECHNIKI KOTŁOWEJ „TERMO-TECH”  
Sp. z o.o. ul. Odlewnicza 1, 26-220 Stąporków

PRODUKT: Kocioł grzewczy na paliwo stałe  
TYP: automatyczny

NAZWA PRODUKTU: **HERKULES 5 PLUS** moc [kW] **12**

RODZAJ PODAWANIA PALIWA: automatyczny, ślimakowy, napędzany motoreduktorem

DATA WYKONANIA BADAŃ: 30.12.2016.

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 Parlamentu 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	$E_s CO$	[mg/m <sup>3</sup> ]	389	Max	500
Emisja związków gazowych OGC	$E_s OGC$	[mg/m <sup>3</sup> ]	8	Max	20
Emisja cząstek stałych	$E_s PM$	[mg/m <sup>3</sup> ]	37	Max	40
Emisja tlenków azotu	$E_s NO_x$	[mg/m <sup>3</sup> ]	294	Max	350
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewanych pomieszczeń	$\eta_s$	[%]	86	Min	75 dla kotłów do 20 kW
				Min	77 dla kotłów ponad 20 kW
Wytwarzane ciepło użytkowe (przy znamionowej mocy cieplnej)	$P_n$	[kW]	12		
Sprawność użytkowa (przy znamionowej mocy cieplnej)	$\eta_n$	[%]	91,7		
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne:					
przy znamionowej mocy cieplnej	$eI_{max}$	[kW]	0,25		
w trybie czuwania	$P_{sb}$	[kW]	0,0011		
Podstawa wydania zaświadczenia:	Sprawozdanie z badań nr <b>25C/16</b>				

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 Kotłowej Sp. z o.o.  
Laboratorium Badawcze  
ul. Odlewnicza 1  
26-220 Stąporków

Stąporków, dn. 30.03.2017 r.

Autoryzował:

KIEROWNIK LABORATORIUM

Grzegorz Spiechowicz

„TERMO-TECH” Przedsiębiorstwo Wdrożeń

Techniki Kotlewej Sp. z o.o.

LABORATORIUM BADAWCZE

ul. Odlewnicza 1, 26-220 Stąporków

LABORATORIUM AKREDYTOWANE AB 1593

**ZAŚWIADCZENIE**

PRODUCENT: Przedsiębiorstwo Wdrożeń Techniki Kotlewej  
PRODUKT: Kocioł grzewczy na paliwo stałe  
TYP: automatyczny, ślimakowy  
NAZWA PRODUKTU: **HERKULES 5 PLUS** moc [kW] **18**  
RODZAJ PODAWANIA PALIWA: automatyczny, ślimakowy, napędzany motoreduktorem  
DATA WYKONANIA BADAŃ: 18.08.2017.  
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 Parlamentu 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 <sup>3</sup> ]	400	Max	500	
Emisja związków gazowych OGC	Es OGC	[mg/m <sup>3</sup> ]	7	Max	20	
Emisja cząstek stałych	Es PM	[mg/m <sup>3</sup> ]	33	Max	40	
Emisja tlenków azotu	Es NOx	[mg/m <sup>3</sup> ]	326	Max	350	
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewanych pomieszczeń	$\eta_s$	[%]	87	Min	75	dla kotłów do 20 kW
				Min	77	dla kotłów ponad 20 kW
Wytwarzane ciepło użytkowe (przy znamionowej mocy cieplnej)	Pn	[kW]	18			
Sprawność użytkowa (przy znamionowej mocy cieplnej)	$\eta_n$	[%]	88,9			
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne:						
przy znamionowej mocy cieplnej	eI max	[kW]	0,25			
w trybie czuwania	P sb	[kW]	0,0011			

Podstawa wydania zaświadczenia: Sprawozdanie z badań nr 37 C/17

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 Kotlewej Sp. z o.o.  
Laboratorium Badawcze  
ul. Odlewnicza 1  
26-220 Stąporków

Stąporków, dn. 17.01.2018 r.

Autoryzował:  
KIEROWNIK LABORATORIUM  
*Grzegorz Spiechowicz*

**„TERMO-TECH” Przedsiębiorstwo Wdrożeń**

**Techniki Kotłowej Sp. z o.o.**

**LABORATORIUM BADAWCZE**

**ul. Odlewnicza 1, 26-220 Stąporków**

**LABORATORIUM AKREDYTOWANE AB 1593**

**ZAŚWIADCZENIE**

PRODUCENT: Termo-Tech P.W.T.K. Sp. z o.o. ul. Odlewnicza 1, 26-220 Stąporków  
PRODUKT: Kocioł grzewczy na paliwo stałe  
TYP: automatyczny, ślimakowy  
NAZWA PRODUKTU: **HERKULES 5 PLUS** moc [kW] **24**  
RODZAJ PODAWANIA PALIWA: automatyczny, ślimakowy, napędzany motoreduktorem  
DATA WYKONANIA BADAŃ: 18.01.2017.  
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 Parlamentu 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	$E_s CO$	[mg/m <sup>3</sup> ]	295	Max	500
Emisja związków gazowych OGC	$E_s OGC$	[mg/m <sup>3</sup> ]	9	Max	20
Emisja cząstek stałych	$E_s PM$	[mg/m <sup>3</sup> ]	22	Max	40
Emisja tlenków azotu	$E_s NO_x$	[mg/m <sup>3</sup> ]	337	Max	350
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewanych pomieszczeń	$\eta_s$	[%]	88	Min	75 dla kotłów do 20 kW
				Min	77 dla kotłów ponad 20 kW
Wytwarzane ciepło użytkowe (przy znamionowej mocy cieplnej)	$P_n$	[kW]	24		
Sprawność użytkowa (przy znamionowej mocy cieplnej)	$\eta_n$	[%]	93,3		
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne:					
przy znamionowej mocy cieplnej	$e_{l max}$	[kW]	0,25		
w trybie czuwania	$P_{sb}$	[kW]	0,0011		
Podstawa wydania zaświadczenia:	Sprawozdanie z badań nr 2C/17				

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.

Autoryzował:

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

Stąporków, dn. 30.03.2017 r.

KIEROWNIK LABORATORIUM  
Grzegorz Spiechowicz