



# INSTYTUT ENERGETYKI

Instytut Badawczy  
Jednostka Notyfikowana nr 1452

01-330 Warszawa, ul. Mory 8  
e-mail: [instytut.energetyki@ien.com.pl](mailto:instytut.energetyki@ien.com.pl)  
[www.ien.com.pl](http://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

PION CIEPLNY  
ul. Augustówka 36  
02-981 Warszawa  
tel/fax 22 642 8378

PION ELEKTRYCZ  
ul. Mory 8  
01-330 Warszawa  
tel. 22 837 4732  
fax. 22 8367335

PION MECHANIC  
ul. Augustówka 36  
02-981 Warszawa  
tel/fax 22 642 8379

Oddział Ceramiki  
„CEREL”  
ul. Techniczna 1  
36-040 Boguchwała  
tel. 17 871 1700  
fax. 17 871 1277

Oddział Gdański  
ul. M. Reja 27  
80-870 Gdańsk  
tel. 58 347 8200  
fax. 58 341 7685

Oddział Techniki  
Ciepłej „ITC”  
ul. Dąbrowskiego 11  
93-208 Łódź  
tel. 42 643 2650  
fax. 42 643 6622

Oddział Techniki  
Grzewczej i Sanitarnej  
ul. Wilcza 8  
26-600 Radom  
tel. 48 362 4401  
fax. 48 363 4530

Zakład Doświadczal  
ul. Św. Rocha 16  
15-879 Białystok  
tel. 85 742 2927  
fax. 85 742 8591

Nasz znak.W-0094/2017/0502  
Łódź, 25.05.2017 r.

**EkoCentr Sp. z o. o.**

**Sz. Pan Sławomir Milner**

**Piekarzew 26  
63-300 Pleszew**

Niniejszym potwierdzam, że kotły o nazwie OPAL ECO produkowane przez firmę EkoCentr Sp. z o. o. są handlową nazwą przebadanych kotłów serii WYGODA ECO (Nr sprawozdań 36/17-LG; 37/17-LG, 38/17-LG).

Wszystkie dokumenty wydane przez Laboratorium LG dla kotłów WYGODA ECO dotyczą również kotłów OPAL ECO.

Z poważaniem:

KIEROWNIK  
Zakładu Badań Urządzeń  
Energetycznych CUE  
mgr inż. Sławomir Piłarski



# 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



## LABORATORIUM BADAWCZE KOTŁÓW I URZĄDZEŃ GRZEWCZYCH

Laboratorium akredytowane nr AB 087

93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1

tel. (042) 64 00 821

## ZAŚWIADCZENIE Kocioł wodny WYGODA ECO 25

o mocy nominalnej 25 kW  
opalany węglem kamiennym sort. Gk I  
produkowany przez:

*EkoCentr Sp. z o.o.; Pleszew 63-300, Piekarzew 26*

Kocioł wodny WYGODA ECO 25 kW 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 w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwa stałe.

Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Wymogi ekoprojektu
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	$\eta_s$	82	%	$\geq 75$ dla kotłów o nominalnej mocy grzewczej $\leq 20$ kW $\geq 77$ dla kotłów o nominalnej mocy grzewczej $> 20$ kW

	Parametr		Parametr		Parametr			Parametr			
	Wytwarzane ciepło użytkowe		Sprawność użytkowa		Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń dla paliwa zalecanego			
	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 <sub>x</sub>
Symbol	$P_n$	$P_p$	$\eta_n$	$\eta_p$	$el_{max}$	$el_{min}$	$P_{SB}$	$E_s PM$	$E_s OGC$	$E_s CO$	$E_s NO_x$
Wartość	25,4	7,4	85,3	85,4	0,068	0,045	0,003	38	19	338	337
Jednostka	kW	kW	%	%	kW	kW	kW	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
	<b>Wymogi ekoprojektu:</b>							$\leq 40$	$\leq 20$	$\leq 500$	$\leq 350$

\* Zaświadczenie wydano na podstawie wyników badań laboratoryjnych podanych w sprawozdaniu: nr 37/17-LG.

Kierownik Laboratorium

*Wz. Cl. lll.*  
(podpis)

Kierownik Zakładu

**INSTYTUT ENERGETYKI**  
Instytut Badawczy  
Zakład Badań  
Urządzeń Energetycznych CUE  
93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1  
tel. 42 640-08-21  
Łódź; dnia 18.04.2017 r.

*[Signature]*  
(podpis)



# 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



## LABORATORIUM BADAWCZE KOTŁÓW I URZĄDZEŃ GRZEWczyCH

Laboratorium akredytowane nr AB 087

93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1

tel. (042) 64 00 821

## ZAŚWIADCZENIE Kocioł wodny WYGODA ECO 48

o mocy nominalnej 48 kW  
opalany węglem kamiennym sort. Gk I  
produkowany przez:

*EkoCentr Sp. z o.o.; Pleszew 63-300, Piekarzew 26*

Kocioł wodny WYGODA ECO 48 kW 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 w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwa stałe.

Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Wymogi ekoprojektu
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	$\eta_s$	83	%	$\geq 75$ dla kotłów o nominalnej mocy grzewczej $\leq 20$ kW $\geq 77$ dla kotłów o nominalnej mocy grzewczej $> 20$ kW

	Parametr		Parametr		Parametr			Parametr			
	Wytwarzane ciepło użytkowe		Sprawność użytkowa		Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń dla paliwa zalecanego			
	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 <sub>x</sub>
Symbol	$P_n$	$P_p$	$\eta_n$	$\eta_p$	$el_{max}$	$el_{min}$	$P_{SB}$	$E_s PM$	$E_s OGC$	$E_s CO$	$E_s NO_x$
Wartość	48,6	14,0	86,0	86,6	0,064	0,042	0,003	35	20	354	349
Jednostka	kW	kW	%	%	kW	kW	kW	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
Wymogi ekoprojektu:								$\leq 40$	$\leq 20$	$\leq 500$	$\leq 350$

\* Zaświadczenie wydano na podstawie wyników badań laboratoryjnych podanych w sprawozdaniu: nr 38/17-LG.

Kierownik Laboratorium

*M. K. M.*

(podpis)

INSTYTUT ENERGETYKI  
Instytut Badawczy  
Zakład Badań  
Urządzeń Energetycznych CUE  
93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1  
tel. 42 640-08-21  
Łódź; dnia 18.04.2017 r.

Kierownik Zakładu

*[Signature]*

(podpis)



# 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



## LABORATORIUM BADAWCZE KOTŁÓW I URZĄDZEŃ GRZEWCZYCH

Laboratorium akredytowane nr AB 087

93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1

tel. (042) 64 00 821

## ZAŚWIADCZENIE Kocioł wodny WYGODA ECO 15

o mocy nominalnej 15 kW  
opalany węglem kamiennym sort. Gk I  
produkowany przez:

*EkoCentr Sp. z o.o.; Pleszew 63-300, Piekarzew 26*

Kocioł wodny WYGODA ECO 15 kW 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 w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwa stałe.

Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Wymogi ekoprojektu
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	$\eta_s$	83	%	$\geq 75$ dla kotłów o nominalnej mocy grzewczej $\leq 20$ kW $\geq 77$ dla kotłów o nominalnej mocy grzewczej $> 20$ kW

	Parametr		Parametr		Parametr			Parametr			
	Wytwarzane ciepło użytkowe		Sprawność użytkowa		Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń dla paliwa zalecanego			
	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 <sub>x</sub>
Symbol	$P_n$	$P_p$	$\eta_n$	$\eta_p$	$e_{lmax}$	$e_{lmin}$	$P_{SB}$	$E_s PM$	$E_s OGC$	$E_s CO$	$E_s NO_x$
Wartość	15,2	4,5	86,2	87,5	0,062	0,033	0,004	39	13	325	350
Jednostka	kW	kW	%	%	kW	kW	kW	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
	<b>Wymogi ekoprojektu:</b>							$\leq 40$	$\leq 20$	$\leq 500$	$\leq 350$

\* Zaświadczenie wydano na podstawie wyników badań laboratoryjnych podanych w sprawozdaniu: nr 36/17-LG.

Kierownik Laboratorium

*W. U. U.*  
(podpis)

INSTYTUT ENERGETYKI

Instytut Badawczy

Zakład Badań

Urządzeń Energetycznych CUE

93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1

tel. 42 640-08-21

Łódź; dnia 18.04.2017 r.

Kierownik Zakładu

*[Signature]*  
(podpis)