

# ŚWIADECTWO

**S/232/2021/K5**

W Laboratorium Centrum Badań Środowiska „SORBCHEM” Sp. z o.o. przeprowadzono badania energetyczno - emisyjne kotła typu:

**EKO LUX BIO o mocy nominalnej 22 kW  
zasilanego węglem kamiennym podawanym automatycznie**

którego producentem jest „KOTŁO-BUD OSIEK” P. Bies, Ł. Drabczyk, D. Górkiewicz, B. Luranc, ul. Główna 64, 32-608 Osiek. Celem badań była ocena spełnienia wymagań energetyczno – emisyjnych zgodnie z normą PN-EN 303-5:2012.

**Wykonane zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 303-5:2012 badania ciepłno - emisyjne, potwierdzają spełnienie wymagań 5 klasy.**

Przedstawioną w poniższej tabeli charakterystykę energetyczno – emisyjną kotła EKO LUX BIO o mocy nominalnej 22 kW nr seryjny 11502 wykonano na podstawie wyników badań przeprowadzonych w Pracowni Badań Kotłów, Laboratorium Centrum Badań Środowiska SORBCHEM Sp. z o.o. Pełne wyniki badań zostały zamieszczone w sprawozdaniu z badań nr 232/2021 z dnia 04.06.2021 r.

Parametr	Jednostka	Wyniki badań		Wymagania normy PN-EN 303-5:2012 dla klasy 5
Sprawność	%	89,9 – 90,7		≥ 88,3
<b>Emisja zanieczyszczeń *)</b>				
<b>Parametr</b>		<b>Moc nominalna</b>	<b>Moc minimalna</b>	
CO	mg/m <sup>3</sup>	42	325	≤ 500
OGC	mg/m <sup>3</sup>	2,4	6,9	≤ 20
Pył	mg/m <sup>3</sup>	32	20	≤ 40

\*) wartości w przeliczeniu na 10% O<sub>2</sub>

Kierownik Pracowni Badań Kotłów

mgr inż. Arkadiusz Ciepliński

Prezes Zarządu

mgr Zdzisław Brajlich

Ruda Śląska, 04.06.2021 r.

Laboratorium akredytowane w zakresie badań energetyczno - emisyjnych kotłów grzewczych nr AB 1302. Szczegółowy zakres akredytacji znajduje się na stronach Polskiego Centrum Akredytacji.



EN 303-5-2012

# ŚWIADECTWO

**S/232/2021/ED**

W Laboratorium Centrum Badań Środowiska „SORBCHEM” Sp. z o.o. przeprowadzono badania energetyczno - emisyjne kotła typu:

**EKO LUX BIO o mocy nominalnej 22 kW  
zasilanego węglem kamiennym podawanym automatycznie**

którego producentem jest „KOTŁO-BUD OSIEK” P. Bies, Ł. Drabczyk, D. Górkiewicz, B. Luranc, ul. Główna 64, 32-608 Osiek.

Celem badań była ocena spełnienia wymagań energetyczno – emisyjnych zgodnie z wymaganiami ekoprojektu określonymi 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 paliwa stałe.

**Wykonane badania ciepłno – emisyjne potwierdzają spełnienie wymagań Ekodesign.**

Przedstawioną w poniższej tabeli charakterystykę energetyczno – emisyjną kotła EKO LUX BIO o mocy nominalnej 22 kW nr seryjny 11502 wykonano na podstawie wyników badań przeprowadzonych w Pracowni Badań Kotłów, Laboratorium Centrum Badań Środowiska SORBCHEM Sp. z o.o. Pełne wyniki badań zostały zamieszczone w sprawozdaniu z badań nr 232/2021 z dnia 04.06.2021 r.

Parametr		Jednostka	Wartość	Wymogi ekoprojektu
Wytworzone ciepło użytkowe	P <sub>n</sub> - przy mocy nominalnej	kW	21,0	-
	P <sub>p</sub> - przy 30% mocy nominalnej	kW	6,3	-
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń - η <sub>p</sub>		%	84	≥75 dla kotłów o nominalnej mocy cieplnej ≤20 kW ≥77 dla kotłów o nominalnej mocy cieplnej >20 kW
<b>Sezonowa emisja substancji pyłowych i gazowych - S<sub>zon</sub></b>				
CO		mg/m <sup>3</sup>	283	≤ 500 mg/m <sup>3</sup>
OGC		mg/m <sup>3</sup>	6	≤ 20 mg/m <sup>3</sup>
Pył		mg/m <sup>3</sup>	22	≤ 40 mg/m <sup>3</sup>
NO <sub>x</sub>		mg/m <sup>3</sup>	297	≤ 350 mg/m <sup>3</sup>
Klasa efektywności energetycznej zgodnie z załącznikiem II do Rozporządzenia Delegowanej Komisji (UE) 2015/1187 z dnia 27 kwietnia 2015 r. uzupełniającej dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/30/UE w odniesieniu do etykiet efektywności energetycznej dla kotłów na paliwo stałe i zestawów zawierających kocioł na paliwo stałe, ogrzewacze dodatkowe, regulatory temperatury i urządzenia słoneczne				
Klasa efektywności energetycznej				<b>B</b>

Ruda Śląska, 04.06.2021 r.

Kierownik Pracowni Badań Kotłów

mgr inż. Arkadiusz Ciepliński

Prezes Zarządu

mgr Zdzisław Brajlich

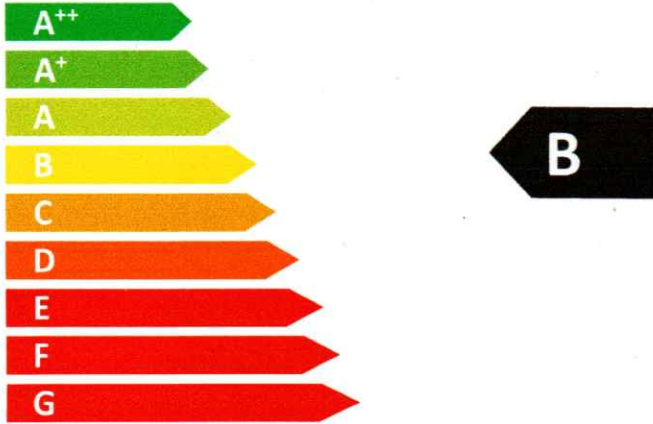
Laboratorium akredytowane w zakresie badań energetyczno - emisyjnych kotłów grzewczych nr AB 1302. Szczegółowy zakres akredytacji znajduje się na stronach Polskiego Centrum Akredytacji.



**ENERG** Y UA  
енергия · ενέργεια IE IA

**KBO**  
KOTLO-BUD OSIEK

EKO LUX BIO



**22 kW**



2021

2015/1187

# KARTA PRODUKTU ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM UE 2015/1189 UZUPEŁNIAJĄCYM DYREKTYWĘ PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO

Identyfikator modelu	EKO LUX BIO 22 kW						
Sposób podawania paliwa : automatyczne podawanie paliwa							
Kocioł kondensacyjny : nie	Kocioł kogeneracyjny na paliwo stałe : nie			Kocioł wielofunkcyjny : nie			
Paliwo	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo	$\eta_s$ [%]	Emisje dotyczące sezonowego odgrzewania pomieszczeń [mg/m <sup>3</sup> ]			
				PM	OGC	CO	NO <sub>x</sub>
Polana, wilgotność ≤ 25%	nie	nie					
Zrębki, wilgotność 15-35%	nie	nie					
Zrębki, wilgotność > 35%	nie	nie					
Drewno prasowane w postaci peletów lub brykietów	nie	nie					
Trociny, wilgotność ≤ 50%	nie	nie					
Inna biomasa drzewna	nie	nie					
Biomasa niedrzewna	nie	nie					
Węgiel kamienny	tak	nie	86	28	1	278	172
Węgiel brunatny (w tym brykiet)	nie	nie					
Koks	nie	nie					
Antracyt	nie	nie					
Brykiet z mieszanego paliwa kopalnego	nie	nie					
Inne paliwo kopalne	nie	nie					
Brykiet z mieszanki (30-70%) biomasy i paliwa kopalnego	nie	nie					
Inna mieszanka biomasy i paliwa kopalnego	nie	nie					

### Właściwości w przypadku eksploatacji przy użyciu wyłącznie paliwa zalecanego

Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka		
Wytworzone ciepło użytkowe				Sprawność użytkowa					
Przy znamionowej mocy cieplnej	$P_n$	20,3	kW	Przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_n$	86	%		
Odpowiednio przy [30%/50%] znamionowej mocy cieplnej	$P_p$	5,7	kW	Odpowiednio przy [30%/50%] znamionowej mocy cieplnej	$\eta_p$	83	%		
Dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe : sprawność elektryczna				Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne					
Przy znamionowej mocy cieplnej				Przy znamionowej mocy cieplnej	$e_{l,max}$	0,04	kW		
				Odpowiednio przy [30%/50%] znamionowej mocy cieplnej	$e_{l,min}$	0,02	kW		
				Urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach					kW
				W trybie czuwania			$P_{SB}$	0,0016	kW

Dane kontaktowe	KOTŁOBUD Osiek ul. Główna 64, 32-608 Osiek
-----------------	---

# ŚWIADECTWO

**S/232/2021/K5**

W Laboratorium Centrum Badań Środowiska „SORBCHEM” Sp. z o.o. przeprowadzono badania energetyczno - emisyjne kotła typu:

**EKO LUX BIO o mocy nominalnej 22 kW  
zasilanego węglem kamiennym podawanym automatycznie**

którego producentem jest „KOTŁO-BUD OSIEK” P. Bies, Ł. Drabczyk, D. Górkiewicz, B. Luranc, ul. Główna 64, 32-608 Osiek. Celem badań była ocena spełnienia wymagań energetyczno – emisyjnych zgodnie z normą PN-EN 303-5:2012.

**Wykonane zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 303-5:2012 badania ciepłno - emisyjne, potwierdzają spełnienie wymagań 5 klasy.**

Przedstawioną w poniższej tabeli charakterystykę energetyczno – emisyjną kotła EKO LUX BIO o mocy nominalnej 22 kW nr seryjny 11502 wykonano na podstawie wyników badań przeprowadzonych w Pracowni Badań Kotłów, Laboratorium Centrum Badań Środowiska SORBCHEM Sp. z o.o. Pełne wyniki badań zostały zamieszczone w sprawozdaniu z badań nr 232/2021 z dnia 04.06.2021 r.

Parametr	Jednostka	Wyniki badań		Wymagania normy PN-EN 303-5:2012 dla klasy 5
Sprawność	%	89,9 – 90,7		≥ 88,3
<b>Emisja zanieczyszczeń *)</b>				
<b>Parametr</b>		<b>Moc nominalna</b>	<b>Moc minimalna</b>	
CO	mg/m <sup>3</sup>	42	325	≤ 500
OGC	mg/m <sup>3</sup>	2,4	6,9	≤ 20
Pył	mg/m <sup>3</sup>	32	20	≤ 40

\*) wartości w przeliczeniu na 10% O<sub>2</sub>

Kierownik Pracowni Badań Kotłów

mgr inż. Arkadiusz Ciepliński

Prezes Zarządu

mgr Zdzisław Brajlich

Ruda Śląska, 04.06.2021 r.

Laboratorium akredytowane w zakresie badań energetyczno - emisyjnych kotłów grzewczych nr AB 1302. Szczegółowy zakres akredytacji znajduje się na stronach Polskiego Centrum Akredytacji.



EN 303-5-2012

# ŚWIADECTWO

**S/232/2021/ED**

W Laboratorium Centrum Badań Środowiska „SORBCHEM” Sp. z o.o. przeprowadzono badania energetyczno - emisyjne kotła typu:

**EKO LUX BIO o mocy nominalnej 22 kW  
zasilanego węglem kamiennym podawanym automatycznie**

którego producentem jest „KOTŁO-BUD OSIEK” P. Bies, Ł. Drabczyk, D. Górkiewicz, B. Luranc, ul. Główna 64, 32-608 Osiek.

Celem badań była ocena spełnienia wymagań energetyczno – emisyjnych zgodnie z wymaganiami ekoprojektu określonymi 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 paliwa stałe.

**Wykonane badania ciepłno – emisyjne potwierdzają spełnienie wymagań Ekodesign.**

Przedstawioną w poniższej tabeli charakterystykę energetyczno – emisyjną kotła EKO LUX BIO o mocy nominalnej 22 kW nr seryjny 11502 wykonano na podstawie wyników badań przeprowadzonych w Pracowni Badań Kotłów, Laboratorium Centrum Badań Środowiska SORBCHEM Sp. z o.o. Pełne wyniki badań zostały zamieszczone w sprawozdaniu z badań nr 232/2021 z dnia 04.06.2021 r.

Parametr		Jednostka	Wartość	Wymogi ekoprojektu
Wytworzone ciepło użytkowe	P <sub>n</sub> - przy mocy nominalnej	kW	21,0	-
	P <sub>p</sub> - przy 30% mocy nominalnej	kW	6,3	-
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń - η <sub>p</sub>		%	84	≥75 dla kotłów o nominalnej mocy cieplnej ≤20 kW ≥77 dla kotłów o nominalnej mocy cieplnej >20 kW
<b>Sezonowa emisja substancji pyłowych i gazowych - S<sub>zon</sub></b>				
CO		mg/m <sup>3</sup>	283	≤ 500 mg/m <sup>3</sup>
OGC		mg/m <sup>3</sup>	6	≤ 20 mg/m <sup>3</sup>
Pył		mg/m <sup>3</sup>	22	≤ 40 mg/m <sup>3</sup>
NO <sub>x</sub>		mg/m <sup>3</sup>	297	≤ 350 mg/m <sup>3</sup>
Klasa efektywności energetycznej zgodnie z załącznikiem II do Rozporządzenia Delegowanej Komisji (UE) 2015/1187 z dnia 27 kwietnia 2015 r. uzupełniającej dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/30/UE w odniesieniu do etykiet efektywności energetycznej dla kotłów na paliwo stałe i zestawów zawierających kocioł na paliwo stałe, ogrzewacze dodatkowe, regulatory temperatury i urządzenia słoneczne				
Klasa efektywności energetycznej				<b>B</b>

Ruda Śląska, 04.06.2021 r.

Kierownik Pracowni Badań Kotłów

mgr inż. Arkadiusz Ciepliński

Prezes Zarządu

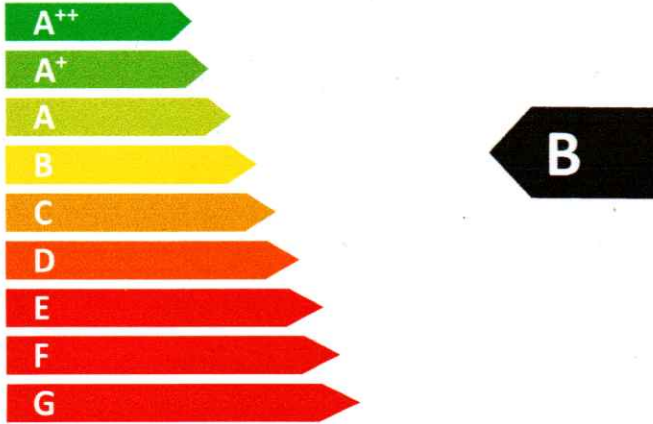
mgr Zdzisław Brajlich



**ENERG** Y UA  
енергия · ενέργεια IE IA

**KBO**  
KOTLO-BUD OSIEK

EKO LUX BIO



**22 kW**



2021

2015/1187