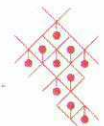




URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO
CENTRALNE LABORATORIUM
DOZORU TECHNICZNEGO



Polska

PROTOKÓŁ 991/2017-LB/2/1

Protocol

Poznań, 27.09.2017 r.

wydany w ramach ekspertyzy technicznej nr 64264/ET/2017, na podstawie wyników z badań nr 991/2017-LB/2,
dotyczącej kotła typu EKO SILVER 14 kW nr fabryczny 48195/2017,
issued under the technical expertise no. 64264/ET/2017, on the basis the of test results No 991/2017-LB/2
concerning the boiler type EKO SILVER 14 kW, serial number 48195/2017.

Zleceniodawca Orderer	Nazwa / Name Adres / Address	STALMARK Sp. z o. o. Sp. k Roczyny, ul. Podgórska 61A, 34-120 Andrychów		
Obiekt badań Object of examination	Rodzaj Kind	Kocioł grzewczy przeznaczony do systemów centralnego ogrzewania, w których nośnikiem ciepła jest woda o temperaturze do 110°C. Heating boiler for central heating installations where heat carrier is water and the maximum allowable operating temperature is 110 °C.		
	Typ/numer fabryczny Type /serial number	EKO SILVER 14 kW nr fabryczny 48195/2017.		
Zlecenie - znak w UDT-CERT: Order – UDT CERT No.:		64264/ET/2017	Data zlecenia: Date of order:	17.05.2017
Zakres badań Scope of tests	Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 25 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. Commission Regulation (EU) 2015/1189 of 25 April 2015 implementing Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council with regard to EKOdesign requirements for solid fuel boilers.			
Dokument odniesienia Reference document	PN-EN 303-5:2012 Kotły grzewcze - Część 5: Kotły grzewcze na paliwa stałe z ręcznym i automatycznym zasypem paliwa o mocy nominalnej do 500 kW - Terminologia, wymagania, badania i oznakowanie. PN-EN 303-5:2012 Heating boilers – Part 5: Heating for solid fuels, hand and automatically stocked, nominal heat output of up to 500 kW – Terminology, requirements, testing and marking.			

Charakterystyka badanych urządzeń na podstawie wyników badań / Characteristics of examined devices based on test results

Lp.	Wielkość Parameter	Jednostka Unit	Wielkości charakterystyczne dla kotła typu: Parameters typical for boiler	
			EKO SILVER	
1	Numer fabryczny / Serial number	----	48195/2017	
2	Nominalna moc cieplna / Nominal heat output	kW	14	
3	Minimalna moc cieplna / Minimum heat output	kW	4,2	
4	Paliwo / Fuel	---	pelet drzewny / wood pellet	
5	Sprawność użytkowa przy nominalnej mocy cieplnej [η_n] Useful efficiency at nominal heat output [η_n]	%	83,52	
6	Sprawność użytkowa przy minimalnej mocy cieplnej [η_p] Useful efficiency at minimum heat output [η_p]	%	78,55	
7	Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne Auxiliary electricity consumption	Przy nominalnej mocy cieplnej [$e_{l_{max}}$] At nominal heat output [$e_{l_{max}}$]	kW	0,0352
8		Przy minimalnej mocy cieplnej [$e_{l_{min}}$] At minimum heat output [$e_{l_{min}}$]	kW	0,0144
9		W trybie czuwania [$e_{l_{sb}}$] In standby mode [$e_{l_{sb}}$]	kW	0,0057

Lp.	Wielkość Parameter	Jednostka Unit	Wymagania / Requirements Rozporządzenia Komisji (UE) Commission Regulation (UE) 2015/1189	Wynik badań Test result
1	Sezonowa emisja Seasonal emissions	CO	w mg/m ³ przy 10% O ₂	≤ 500
2		Pył / Dust	w mg/m ³ przy 10% O ₂	≤ 40
3		OGC	w mg/m ³ przy 10% O ₂	≤ 20
4		NO _x	w mg/m ³ przy 10% O ₂	≤ 200
5	Sezonowa efektywność energetyczna Seasonal energy efficiency	[η_s]	%	≥ 75

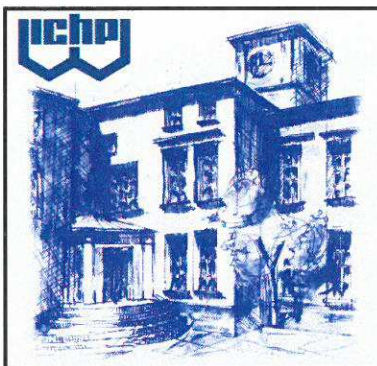
Kocioł grzewczy typu EKO SILVER EKO SILVER nr fabryczny 48195/2017 firmy STALMARK Sp. z o. o. Sp. k. spełnia wymagania Rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1189.
Heating boiler type EKO SILVER serial number 48195/2017 made by STALMARK Sp. z o. o. Sp. k. fulfils requirements of Commission Regulation (EU) 2015/1189.

Wykonujący badania / Performing the tests.

Stanowisko Position	Nazwisko i imię Name	Data Date	Podpis Signature
Starszy Specjalista Senior Specialist	Jacek Tyszkiewicz	27.09.2017	

Egz. nr : 1 / Copy No. : 1

Wydano egz.: 2 / Number of Issued copies: 2



Świadectwo nr 75/2018

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: STALMARK Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
Spółka komandytowa
32-600 Oświęcim, ul. Chemików 1

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

Typ kotła: „EKO SILVER” o mocy 19 kW

Paliwo: pelety drzewne

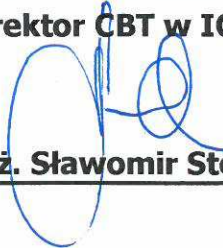
Parametr		Wartość parametru	Kryteria **
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, %		84	≥ 75
Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń	*Emisja OGC, mg/m^3_n	4	≤ 20
	*Emisja CO, mg/m^3_n	299	≤ 500
	*Emisja NO _x , mg/m^3_n	165	≤ 200
	*Emisja pyłu, mg/m^3_n	28	≤ 40
Kocioł c.o. typu „EKO SILVER” o mocy 19 kW zasilany peletami 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

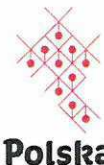
Porównanie z kryteriami podanymi w ROZPORZĄDZENIU KOMISJI (UE) 2015/1189 przeprowadzono na podstawie wyników badań zamieszczonych w sprawozdaniu Instytutu Chemicznej Przeróbki Węgla w Zabrzu nr 93/2018.

Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla posiada ustanowiony, wdrożony i utrzymywany system zarządzania zgodny z wymaganiami normy PN-EN ISO/IEC 17025:2005 potwierdzony przez PCA certyfikatem akredytacji laboratorium badawczego Nr AB 081.

Dyrektor CBT w IChPW  dr inż. Sławomir Stelmach	Data wystawienia 29.05.2018r.	Dyrektor IChPW  dr inż. Aleksander Sobolewski
--	--	--



URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO
CENTRALNE LABORATORIUM
DOZORU TECHNICZNEGO



PROTOKÓŁ 759/2017-LB/2/1

Poznań, 24.08.2017 r.

Protocol

wydany w ramach ekspertyzy technicznej nr 63815/ET/2017, na podstawie wyników z badań nr 759/2017-LB/2,
dotyczącej kotła typu EKO SILVER nr fabryczny 49999/2017,
issued under the technical expertise no. 63815/ET/2017, on the basis the of test results No 759/2017-LB/2
concerning the boiler type EKO SILVER, serial number 49999/2017.

Zlecający / Orderer	Nazwa / Name	STALMARK Sp. z o. o. Sp. k		
	Adres / Address	Roczniny, ul. Podgórska 61A, 34-120 Andrychów		
Obiekt badań / Object of examination	Rodzaj / Kind	Kotły grzewcze przeznaczone do systemów centralnego ogrzewania, w których nośnikiem ciepła jest woda o temperaturze do 110°C. Heating boilers for central heating installations where heat carrier is water and the maximum allowable operating temperature is 110 °C.		
	Typ/numer fabryczny / Type/serial number	EKO SILVER nr fabryczny 49999/2017.		
Zlecenie - znak w UDT-CERT: Order – UDT CERT No.:		63815/ET/2017	Data zlecenia: Date of order:	25.04.2017
Zakres badań / Scope of tests		Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 25 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. Commission Regulation (EU) 2015/1189 of 25 April 2015 implementing Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council with regard to EKOdesign requirements for solid fuel boilers.		
Dokument odniesienia stosowany podczas badań / Reference document used during testing		PN-EN 303-5:2012 Kotły grzewcze - Część 5: Kotły grzewcze na paliwa stałe z ręcznym i automatycznym zasypem paliwa o mocy nominalnej do 500 kW - Terminologia, wymagania, badania i oznakowanie. PN-EN 303-5:2012 Heating boilers – Part 5: Heating for solid fuels, hand and automatically stocked, nominal heat output of up to 500 kW – Terminology, requirements, testing and marking.		
Charakterystyka badanych urządzeń na podstawie wyników badań Characteristics of examined devices based on test results				
Lp.	Wielkość / Parameter		Jednostka / Unit	Wielkości charakterystyczne dla kotła typu: Parameters typical for boiler
				EKO SILVER
1	Numer fabryczny / Serial number		----	49999/2017
2	Nominalna moc cieplna / Nominal heat output		kW	24
3	Minimalna moc cieplna / Minimum heat output		kW	7,2
4	Paliwo / Fuel		---	pelet drzewny / wood pellet
5	Sezonowa emisja / Seasonal emissions	CO	w mg/m ³ przy 10% O ₂	101,5
6		OGC	w mg/m ³ przy 10% O ₂	7,6
7		Pył / Dust	w mg/m ³ przy 10% O ₂	34,9
8		NO _x	w mg/m ³ przy 10% O ₂	169
9	Sprawność użytkowa przy nominalnej mocy cieplnej [η _n] Useful efficiency at nominal heat output [η _n]		%	84,7
10	Sprawność użytkowa przy minimalnej mocy cieplnej [η _p] Useful efficiency at minimum heat output [η _p]		%	79,6
11	Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne / Auxiliary electricity consumption	Przy nominalnej mocy cieplnej [el _{max}] At nominal heat output [el _{max}]	kW	0,0370
12		Przy minimalnej mocy cieplnej [el _{min}] At minimum heat output [el _{min}]	kW	0,0174
13		W trybie czuwania [el _{sb}] In standby mode [el _{sb}]	kW	0,0057
14	Sezonowa efektywność energetyczna [η _s] Seasonal energy efficiency [η _s]		%	77
Wykonujący badania / Performing the tests.				
Stanowisko / Position	Nazwisko i imię / Name		Data / Date	Podpis / Signature
Starszy Specjalista / Senior Specialist	Jacek Tyszkiewicz		24.08.2017	

Egz. nr : 1
Copy No. : 1
Wydano egz.: 2
Number of Issued copies: 2