



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
WIEN

POLITECHNIKA WIEDEŃSKA

Tłumaczenie z niemieckiego



Akredytacja  
Austria

**Prüflabor für Feuerungsanlagen**

am Institut für Verfahrenstechnik,  
Umwelttechnik und Technische  
Biowissenschaften

**Laboratorium Badawcze Instalacji Paleniskowych**

przy Instytucie Technologii, Techniki Ochrony  
Środowiska i Nauk Biotechnologicznych

Getreidemarkt 9/166  
A-1060 Wien

e-mail: prueflabor@tuwien.ac.at

Tel.: 0043 1 58801/166888

Faks: 0043 1 5880115999

## Świadectwo badań

Producent	Viessmann Climate Solutions GmbH Viessmannstr. 1 35108 Allendorf Niemcy
Zleceniodawca	Firevision Austria GmbH Gewerbestrasse ½ 5325 Plainfeld Austria
Rodzaj badań	Badanie pierwszorazowe wg EN 303-05 (badanie kolejne)
Określenie obiektu badań	Vitoligno 100 C VL 1C-2
Badane modele	PELLING 25 ECO
Paliwo testowe	Pelet drzewny (EN plus A1)
Znamionowa moc cieplna w kW	25
Obciążenie częściowe w kW	7,5
Sprawozdania z badań, uwzględnione przy opiniowaniu	PL-22054-2-P z dnia 06.09.2022 Laboratorium Badawczego Instalacji Paleniskowych przy Instytucie Technologii, Techniki Ochrony Środowiska i Nauk Biotechnologicznych Politechniki Wiedeńskiej

Opinia:

Na podstawie wyników badań można stwierdzić, że wyżej wymieniony produkt spełnia wymagania normy EN 303-05, Porozumienia wg Art. 15a Ustawy Konstytucyjnej (B-VG) o „Wprowadzaniu do obrotu palenisk małej mocy i badaniu instalacji paleniskowych i modułów kogeneracyjnych”, oraz Rozporządzenia (UE) 2015/1187 oraz Rozporządzenia (UE) 2015/1189.

Wartości zbadane i wartości graniczne	Załącznik (2 strony)
---------------------------------------	----------------------

Wiedeń, 06.09.2022

Badający

inż. dypl. S. Diem



INSTITUT FÜR VERFAHRENSTECHNIK,  
UMWELTTECHNIK UND  
TECHNISCHE BIOWISSENSCHAFTEN  
A-1060 WIEN, GETREIDEMARKT 9/166

Kierownik

dr inż. dypl. S. Müller

W przypadku powielania lub publikowania niniejszego sprawozdania dozwala się jedynie jego wierne co do treści i formy przedstawienie.

## DODATEK do świadectwa badań kotła grzewczego „Vitoligno 100 C VL 1C-2”

Data badań		19.09.2011	18.09.2011
Pomiar przy		Obciążenie pełne	Obciążenie częściowe
<b>Wartości badane</b>			
Cza trwania badania	min	381	366
Ilość paliwa	kg	34,2	10,7
Moc cieplna w paliwie	kW	26,3	8,6
Zużycie	kg/h	5,4	1,8
Średni ciąg	Pa	11,4	8,7
Ciśnienie atmosferyczne	mbar	988,4	991,2
Względna wilgotność powietrza	%	26,9	29,9
Temperatura otoczenia	°C	21,9	21,8
Średnia temperatura spalin	°C	155,5	82,5
Strumień masowy spalin	g/s	14,0	7,2
Sprawność (bezpośrednio)	%	91,3	92,0
Moc cieplna (bezpośrednio)	kW	24,0	7,9
Średnia zawartość O <sub>2</sub>	% obj.	8,1	12,6
Średnia zawartość CO <sub>2</sub>	% obj.	12,4	8,1
Średnia zawartość CO	ppm	88	117
Średnia zawartość NO	ppm	115	66
Średnia zawartość C org.	ppm	1	1
Średnia zawartość pyłu <sup>1</sup>	mg/m <sup>3</sup>	16	20

		Emisje (w warunkach standardowych przy 0°C i 1013 mbar)		
		mg/m <sup>3</sup> przy 10% O <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup> przy 13% O <sub>2</sub>	mg/MJ
CO	obciążenie pełne	85	68	43
	obciążenie częściowe	174	139	89
NO jako NO <sub>2</sub>	obciążenie pełne	182	145	93
	obciążenie częściowe	162	129	83
OGC (C organ.)	obciążenie pełne	< 3	< 3	< 3
	obciążenie częściowe	< 3	< 3	< 3
Pył <sup>1</sup>	obciążenie pełne	13	10	6
	obciążenie częściowe	23	19	12

1 Wartość średnia z czterech pojedynczych pomiarów, przy czym każda wartość zmierzona była niższa od granicznej,

Sezonowe emisje z ogrzewania pomieszczeń (w warunkach standardowych przy 0°C i 1013 mbar)	
mg/m <sup>3</sup> przy 10% O <sub>2</sub>	
CO	161
NO jako NO <sub>2</sub>	165
OGC (C organiczny)	3
Pył	22

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do obiektów badanych w stanie jak podczas badania.

## DODATEK do świadectwa badań kotła grzewczego „Vitoligno 100 C VL 1C-2”

Sezonowa efektywność energetyczna ( $\eta_s$ )	82
Wskaźnik efektywności energetycznej (EEI)	120
Klasa efektywności energetycznej	A+

Wartości graniczne	EN 303-5		Art. 15a B-VG	
	Obc. pełne	Obc. częściowe	Obc. pełne	Obc. częściowe
Sprawność w %	≥ 88,4		≥ 83,1	
Emisje w	mg/m <sup>3</sup> przy 10% O <sub>2</sub>		mg/MJ	
CO	500		250	
NO jako NO <sub>2</sub>	-		100	
OGC (C organiczny)	20		20	
Pył	40		20	

Wartości graniczne	Rozporządzenie (UE) 2015/1189
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w %	≥ 75 / ≥ 77*
Sezonowe emisje z ogrzewania pomieszczeń	mg/m <sup>3</sup> przy 10% O <sub>2</sub>
CO	500
NO jako NO <sub>2</sub>	200
OGC	20
Pył	40

\* dla znamionowych mocy cieplnych > 20 kW

Klasa efektywności energetycznej	EEI
A+++	≥ 150
A++	≥ 125
A+	≥ 98
A	≥ 90
B	≥ 82
C	≥ 75
D	≥ 36
E	≥ 34
F	≥ 30
G	< 30