



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-4
Badane modele	PELLING 50 ECO
Paliwo testowe	Pelet drzewny (EN plus A1)
Znamionowa moc cieplna w kW	47
Obciążenie częściowe w kW	14,1
Sprawozdania z badań, uwzględnione przy opiniowaniu	PL-22054-4-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-4”

Data badań		26.06.2013	25.06.2013
Pomiar przy		Obciążenie pełne	Obciążenie częściowe
Wartości badane			
Cza trwania badania	min	377	377
Ilość paliwa	kg	66,1	19,1
Moc cieplna w paliwie	kW	51,4	14,9
Zużycie	kg/h	10,5	3,0
Średni ciąg	Pa	12,0	11,3
Ciśnienie atmosferyczne	mbar	996,2	990,9
Względna wilgotność powietrza	%	43,0	38,9
Temperatura otoczenia	°C	22,8	23,9
Średnia temperatura spalin	°C	137,3	80,4
Strumień masowy spalin	g/s	30,0	15,4
Sprawność (bezpośrednio)	%	91,4	91,0
Moc cieplna (bezpośrednio)	kW	47,0	13,5
Średnia zawartość O ₂	% obj.	9,1	13,7
Średnia zawartość CO ₂	% obj.	11,3	6,4
Średnia zawartość CO	ppm	64	230
Średnia zawartość NO	ppm	89	42
Średnia zawartość C org.	ppm	1	4
Średnia zawartość pyłu ¹	mg/m ³	15	15

		Emisje (w warunkach standardowych przy 0°C i 1013 mbar)		
		mg/m ³ przy 10% O ₂	mg/m ³ przy 13% O ₂	mg/MJ
CO	obciążenie pełne	74	54	35
	obciążenie częściowe	431	314	203
NO jako NO ₂	obciążenie pełne	169	123	80
	obciążenie częściowe	129	94	61
OGC (C organ.)	obciążenie pełne	< 3	< 3	< 3
	obciążenie częściowe	10	7	6
Pył ¹	obciążenie pełne	14	10	7
	obciążenie częściowe	23	17	11

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 ³ przy 10% O ₂	
CO	377
NO jako NO ₂	135
OGC (C organiczny)	9
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-4”

Sezonowa efektywność energetyczna (η_s)	82
Wskaźnik efektywności energetycznej (EEI)	119
Klasa efektywności energetycznej	A+

Wartości graniczne	EN 303-5		Art. 15a B-VG	
	Obc. pełne	Obc. częściowe	Obc. pełne	Obc. częściowe
Sprawność w %	$\geq 88,7$		$\geq 85,2$	
Emisje w	mg/m ³ przy 10% O ₂		mg/MJ	
CO	500		250	
NO jako NO ₂	-		100	
OGC (C organiczny)	20		20	
Pył	40		20	

Wartości graniczne	Rozporządzenie (UE) 2015/1189
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w %	$\geq 75 / \geq 77^*$
Sezonowe emisje z ogrzewania pomieszczeń	mg/m ³ przy 10% O ₂
CO	500
NO jako NO ₂	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