



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-1
Badane modele	PELLING 20 ECO
Paliwo testowe	Pelet drzewny (EN plus A1)
Znamionowa moc cieplna w kW	21
Obciążenie częściowe w kW	6,3
Sprawozdania z badań, uwzględnione przy opiniowaniu	PL-22054-1-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-1”

Data badań		02.02.2021	01.02.2021
Pomiar przy		Obciążenie pełne	Obciążenie częściowe
Wartości badane			
Cza trwania badania	min	368	366
Ilość paliwa	kg	29,7	9,7
Moc cieplna w paliwie	kW	23,2	7,6
Zużycie	kg/h	4,8	1,6
Średni ciąg	Pa	12,4	10,9
Ciśnienie atmosferyczne	mbar	986,0	979,0
Względna wilgotność powietrza	%	22,0	18,2
Temperatura otoczenia	°C	24,6	24,4
Średnia temperatura spalin	°C	161,3	81,0
Strumień masowy spalin	g/s	11,8	6,0
Sprawność (bezpośrednio)	%	88,6	88,9
Moc cieplna (bezpośrednio)	kW	20,5	6,8
Średnia zawartość O ₂	% obj.	7,6	11,8
Średnia zawartość CO ₂	% obj.	13,1	8,5
Średnia zawartość CO	ppm	51	168
Średnia zawartość NO	ppm	117	65
Średnia zawartość C org.	ppm	1	2
Średnia zawartość pyłu ¹	mg/m ³	14	11

		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	53	38	25
	obciążenie częściowe	252	184	119
NO jako NO ₂	obciążenie pełne	197	143	93
	obciążenie częściowe	159	116	75
OGC (C organ.)	obciążenie pełne	< 3	< 3	< 3
	obciążenie częściowe	4	3	< 3
Pył ¹	obciążenie pełne	11	8	5
	obciążenie częściowe	13	9	6

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	222
NO jako NO ₂	165
OGC (C organiczny)	4
Pył	13

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

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

Sezonowa efektywność energetyczna (η_s)	79
Wskaźnik efektywności energetycznej (EEI)	116
Klasa efektywności energetycznej	A+

Wartości graniczne	EN 303-5		Art. 15a B-VG	
	Obc. pełne	Obc. częściowe	Obc. pełne	Obc. częściowe
Sprawność w %	$\geq 88,3$		$\geq 82,5$	
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