

CERTYFIKAT ZERTIFIKAT

Numer: **E-30-00460-17**
Nummer:

Posiadacz certyfikatu – producent: KVS EKODIVIZE a.s.
Zertifikatsinhaber – Hersteller: Leskovská 566, 793 12 Horní Benešov
Republika Czeska – *Tschechische Republik*
REGON/Id Nr.: 60793414

Produkt: Kuchenka na brykiety drzewne
Produkt: *Herd für Holzbriketts*

Oznaczenie typu: VSP 9112 V
Typenbezeichnung: patrz str. 2 / *siehe Seite 2*

Stosowana zharmonizowana norma: Czeska Norma Państwowa EN 12815:2002/A1:2005
Angewandte harmonisierte Norm:

Podstawa do wydania certyfikatu: Protokół z oceny właściwości wyrobu budowlanego nr
Grundlage für die Ausstellung des 1015-CPR-30-13466 z dnia 2017-05-03
Zerifikats: *Protokoll über die Bewertung der Leistung eines*
Bauprodukts 1015-CPR-30-13466 vom 2017-05-03

Strojirenský zkušební ústav, s.p. (Zakład Došwiadczalny Budowy Maszyn, przedsiębiorstwo państwowe), potwierdza, że ocenił właściwości wyrobu budowlanego zgodnie z przepisem punktu 1.4 (b) System 3 załącznika V rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011r. (rozporządzenie o wyrobach budowlanych lub CPR), w obowiązującej treści i ustalił właściwości podstawowych charakterystyk wyrobu budowlanego.

Niniejszy certyfikat nie zastępuje właściwego dokumentu wydanego przez zgłoszony podmiot.

Strojirenský zkušební ústav, s.p. (Prüfanstalt der Maschinenbauindustrie, s.U.) bestätigt, dass sie die Leistung vom Bauprodukt in Übereinstimmung mit der Bestimmung der Nummer 1.4 (b), System 3 des Anhangs V der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2011 (Bauproduktenverordnung – CPR) in der jeweils gültigen Fassung bewertet hat, und die wesentlichen Merkmale des Bauprodukts festgelegt hat.

Dieses Zertifikat ersetzt nicht das entsprechende, durch die Benannte Stelle ausgestellte Dokument.

Brno, 2017-05-03

[logo z napisem w otoku]: Zakład Došwiadczalny Budowy Maszyn, przedsiębiorstwo państwowe
inż. Tomáš Hruška, Dyrektor – *Direktor* [podpis nieczytelny]

Zakład Doświadczalny Budowy Maszyn, przedsiębiorstwo państwowe

Hudcova 424/56b, 621 00 Brno,

Laboratorium doświadczalne 1045.1, akredytowane przez CIA, oddział 1

Protokół z kontroli nr 30-13466-T

strona 5 (z 9)
[logo Zakładu]

Nr akredytowanego testu: 1029 Oznaczenie kontroli: Kontrola mocy cieplnej
1030 Kontrola nagrzewania płyty do gotowania i działania piekarnika
1032 Badanie składu spalin
1212 Kontrola urządzeń AGD na paliwa stałe
1215 Kontrola urządzeń AGD na paliwa stałe – Płyty kuchenne

Postępowanie sprawdzające: Czeska Norma Państwowa EN
12815/A1:2005 art. A. 4.4.2, A. 4.5, A.
4.7, A. 4.9, A. 10, A. 11

Przedmiot podlegający kontroli: Kuchenka na brykiety drzewne VSP
9112 V

Zastosowany przyrząd pomiarowy: Nr 1 + 13 z tabeli przyrządów pomiaru i kontroli

Wyniki kontroli:

Data kontroli: 2017-04-20-21		Totoczenia = patrz tabela °C			Wilgotność wzgl.= 27 %		Pa = 98,3 kPa		
Miejsce kontroli: w ZDBM		U producenta		x	U zleceniodawcy		inne:		
Wielkości zmierzone i wyliczone: moc znamionowa		Jednostka		Okresy				limit według	
		1	2	3	średnia	EN 12815	Rozporządzenie Komisji UE 2015/1185		
Zastosowane paliwo: brykiety drzewne		mm		brykiety drzewne BIOMAC					
Ustawienie powietrza spalania – stopień pierwszy/drugi/trzeci		%		-/45/25/-					
Zużycie paliwa		kg/h	2,853	3,073	3,201	3,042			
Osiągnięty pobór mocy		kW	13,15	14,16	14,75	14,02			
Temperatura powietrza spalania		°C	23	23	23	23			
Ciąg komina		Pa	11	11	12	11			
Średnia temperatura spalin		°C	186	212	204	201			
CO ₂		%	6,57	7,73	8,19	7,50			
CO - zmierzone		%	0,1110	0,1065	0,1085	0,1087			
CO - przy O ₂ =13%		%	0,1310	0,1067	0,1017	0,1131	≤ 1		
CO - przy O ₂ =13%		mg/Nm ³	1638	1334	1272	1415	≤ 1500		
CO - przy O ₂ =0%		mg/MJ	1079	879	837	932			
NO _x - zmierzone		ppm	54	52	50	52			
NO _x - przy O ₂ =13%		mg/Nm ³	130	107	97	111	≤ 200		
NO _x - O ₂ = 0%		mg/MJ	86	70	64	73			
OGC – zmierzone		ppm	34	55	37	42			
OGC – przy O ₂ = 13%		mg/Nm ³	69	97	61	76	≤ 120		
OGC – przy O ₂ = 0%		mg/MJ	46	64	40	50			
Strata kominowa		%	17,58	17,71	16,10	17,13			
Strata niedopału gazowego		%	1,06	0,87	0,83	0,92			
Strata niedopału stałego		%	0,30	0,30	0,30	0,30			
Sprawność		%	81,06	81,12	82,77	81,65	≥65	≥65 (w sezonie)	
Uzyskana całkowita moc cieplna		kW	10,66	11,49	12,21	11,45			
Błąd pomiaru mocy cieplnej		kW	0,45	0,48	0,51	0,48			
Moc cieplna do wody		kW	3,31	3,92	4,04	3,76			
Moc cieplna znamionowa		kW	11,4 ± 0,5						
Przepływ wagowy suchych spalin		g/s	13,1	12,0	11,8	12,3			

Wielkości zmierzone i wyliczone: moc znamionowa	Jednostka	Okresy			limit według		
		1	2	3	średnia	EN 12815	Rozporządzenie komisji UE 2015/1185 EKODESIGN
CO2	%	7,38	8,22	8,55	8,05		
Pył zmierzony	mg/Nm ³	37	44	36	39		
Pył – przy O2= 13%	mg/Nm ³	39	42	33	38		≤ 40
Pył – przy O2= 0%	mg/MJ	29	29	22	27		

Wielkości zmierzone i wyliczone: moc znamionowa	Jednostka	Wartość zmierzona	limit według		Uwagi
			Czeska Norma Państwowa EN 12815		
Kontrola czasu nagrzewania płyty do gotowania					
Nagrzanie wody w naczyniu do gotowania	°C	75			
Czas nagrzewania na płycie do gotowania	min	14:6		max. 15	
Temperatura piekarnika					
Średnia temperatura w geometrycznym środku piecyka	°C	216		230 ± 30 °C	
Maksymalna temperatura w geometrycznym środku piecyka	°C	259			
Przebieg pieczenia: Czas nagrzania piecyka ok. 120 min. Stabilizacja temperatury w piekarniku na 200°C Blacha z pieczywem włożona na trzeciej wysokości od spodu. Pierwsza strona pieczenia ok. 8 min., następnie obrócenie blachy o 180° druga strona dopieczenia za ok. 6 min. Całkowity czas pieczenia wynosi 14 min.					
Zdolność piekarnika do pieczenia: Po 14 minutach pieczywo było upieczone wg skali OPTIMALE.					

Analiza paliwa

Rodzaj paliwa	Eko brykiety drzewne			
Wskaźnik analityczny	Symbol	Jednostka	Wartość	Błąd pomiaru
Kaloryczność	H _u	[MJ.kg]	16,59	0,22
Wszelka woda w stanie pierwotnym	W	[% wagowy]	7,45	0,01
Popiół	A	[% wagowy]	0,50	0,04
Węgiel	C	[% wagowy]	45,09	0,24
Wodór	H	[% wagowy]	5,9	0,20

Uwaga: Próbkę w stanie pierwotnym



Strojirenský zkušební ústav, s.p., Hudcova 424/56b, 621 00 Brno, Česká republika
Certifikační orgán certifikující produkty
Prüfanstalt der Maschinenbauindustrie, s.U, Hudcova 424/56b, 621 00 Brno, Tschechische Republik
Produktzertifizierungsstelle

CERTIFIKÁT ZERTIFIKAT

Číslo:
Nummer: **E-30-00460-17**

Držitel certifikátu – výrobce:
Zertifikatsinhaber – Hersteller:

KVS EKODIVIZE a.s.
Leskovská 566, 793 12 Horní Benešov
Česká republika – *Tschechische Republik*
IČ/DNr.: 60793414

Výrobek:
Produkt:

Varný spotřebič na dřevní brikety
Herd für Holzbriketts

Typové označení:
Typenbezeichnung:

VSP 9112 V
viz 2. strana / *siehe Seite 2*

Aplikovaná harmonizovaná norma:
Angewandte harmonisierte Norm:

ČSN EN 12815:2002/A1:2005

Podklad pro vydání certifikátu:
Grundlage für die Ausstellung des Zertifikats:

Protokol o posouzení vlastností stavebního výrobku
č. 1015-CPR-30-13466 ze dne 2017-05-03
Protokoll über die Bewertung der Leistung eines Bauprodukts
1015-CPR-30-13466 vom 2017-05-03

Strojirenský zkušební ústav, s.p., potvrzuje, že posoudil vlastnosti stavebního výrobku v souladu s ustanovením bodu 1.4 (b) Systém 3 přílohy V nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011 ze dne 9. března 2011 (nařízení o stavebních výrobcích neboli CPR), v platném znění, a stanovil vlastnosti základních charakteristik stavebního výrobku.


Tento certifikát nenahrazuje příslušný dokument vydaný oznámeným subjektem.

Strojirenský zkušební ústav, s.p. (Prüfanstalt der Maschinenbauindustrie, s.U.) bestätigt, dass sie die Leistung vom Bauprodukt in Übereinstimmung mit der Bestimmung der Nummer 1.4 (b) System 3 des Anhangs V der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2011 (Bauproduktenverordnung – CPR) in der jeweils gültigen Fassung bewertet hat, und die wesentlichen Merkmale des Bauprodukts festgelegt hat.

Dieses Zertifikat ersetzt nicht das entsprechende, durch die Benannte Stelle ausgestellte Dokument.

Brno, 2017-05-03




Dipl.-Ing. Tomáš Hruška
ředitel – *Direktor*

E-30-00460-17, strana – *Seite* 1 (2)

Strojirenský zkušební ústav, s.p., Hudcova 424/56b, 621 00 Brno, Česká republika
Engineering Test Institute, public enterprise, Hudcova 424/56b, 621 00 Brno, Czech Republic

www.szutest.cz





Číslo akreditované zkoušky: 1029 Název zkoušky: Zkouška tepelného výkonu
1030 Zkouška ohřevu varné plotny a způsobilosti pečící trouby
1032 Zkouška složení spalin
1212 Zkouška spotřebičů pro domácnost na tuhá paliva
1215 Zkouška spotřebičů pro domácnost na tuhá paliva - Sporáky

Metoda zkoušky: ČSN EN 12815/A1:2005 čl. A. 4.4.2, A. 4.5, A. 4.7, A. 4.9, A.10, A.11

Zkoušený vzorek: Varný spotřebič na dřevní brikety VSP 9112 V

Použitá měřicí zařízení: č. 1 + 13 z tabulky Měřicích a zkušebních zařízení

Výsledky zkoušky:

Datum zkoušky:	2017-04-20-21	$t_{ok} = \text{viz tab.}$	$^{\circ}\text{C}$	r.v. = 27	%	$p_a = 98,3$	kPa	
Místo zkoušky:	v SZÚ	u výrobce	x	u objednatele	<input type="checkbox"/>	jiné:		
Měřené a vypočtené veličiny:	Jednotka	Periody				Limit dle		
Jmenovitý výkon		1	2	3	průměr	EN 12815	Nářízení komise EU 2016/1185	
Použitá palivo: dřevní brikety	mm	dřevní brikety BIOMAC						
Nastavení spal. vzduchu – primární/sekundární/terciální	%	-/45/25/-						
Spotřeba paliva	kg/h	2,853	3,073	3,201	3,042			
Příkon dosažený	kW	13,15	14,16	14,75	14,02			
Teplota spalovacího vzduchu	$^{\circ}\text{C}$	23	23	23	23			
Tah komína	Pa	11	11	12	11			
Průměrná teplota spalin	$^{\circ}\text{C}$	186	212	204	201			
CO ₂	%	6,57	7,73	8,19	7,50			
CO – naměřené	%	0,1110	0,1065	0,1085	0,1087			
CO – při O ₂ = 13%	%	0,1310	0,1067	0,1017	0,1131	≤1		
CO – při O ₂ = 13%	mg/Nm ³	1638	1334	1272	1415		≤1500	
CO – při O ₂ = 0%	mg/MJ	1079	879	837	932			
NO _x – naměřené	ppm	54	52	50	52			
NO _x – při O ₂ = 13%	mg/Nm ³	130	107	97	111		≤200	
NO _x – při O ₂ = 0%	mg/MJ	86	70	64	73			
OGC – naměřené	ppm	34	55	37	42			
OGC – při O ₂ = 13%	mg/Nm ³	69	97	61	76		≤120	
OGC – při O ₂ = 0%	mg/MJ	46	64	40	50			
Komínová ztráta	%	17,58	17,71	16,10	17,13			
Ztráta plyným nedopalem	%	1,06	0,87	0,83	0,92			
Ztráta tuhým nedopalem	%	0,30	0,30	0,30	0,30			
Účinnost	%	81,06	81,12	82,77	81,65	≥65	≥65 (sezonní)	
Tepelný výkon dosažený celkový	kW	10,66	11,49	12,21	11,45			
Nejistota tepelného výkonu	kW	0,45	0,48	0,51	0,48			
Tepelný výkon do vody	kW	3,31	3,92	4,04	3,76			
Jmenovitý tepelný výkon	kW	11,4 ±05						
Hmotnostní průtok suchých spalin	g/s	13,1	12,0	11,8	12,3			



9112-V

Měřené a vypočtené veličiny: Jmenovitý výkon	Jednotka	Periody			Limit dle		
		1	2	3	průměr	EN 12815	Nařizení komise EU 2015/1185
CO ₂	%	7,38	8,22	8,55	8,05		
Prach naměřený	mg/Nm ³	37	44	36	39		
Prach – při O ₂ = 13%	mg/Nm ³	39	42	33	38		≤40
Prach – při O ₂ = 0%	mg/MJ	29	29	22	27		

Měřené a vypočtené veličiny: jmenovitý výkon	Jednotka	Naměřená hodnota	Limit dle	Poznámka
			ČSN EN 12815	
Zkouška doby ohřevu varné plotny				
Oteplení vody ve varné nádobě	°C	75		
Doba ohřevu na plotýnce	min	14:6	max. 15	
Teplota pečicí trouby				
Průměrná teplota v geometrickém středu trouby	°C	216	230 ± 30 °C	
Maximální teplota v geometrickém středu trouby	°C	259		
Průběh pečení:	Doba předehřátí trouby cca 120 min. Stabilizace teploty v pečicí troubě na 200°C Plech s pečivem uložen na třetí uložení od spodu. První strana pečení cca 7min., následné otočení plechu o 180° druhá strana dopečení cca za 7 min. Celková doba pečení je 14 min.			
Způsobilost pečicí trouby k pečení:	Po 14 minutách bylo pečivo upečeno dle stupnice OPTIMALNĚ.			

Rozbor paliva

Druh paliva Analytický ukazatel	Dřevní brikety BIOMAC			
	Značka	Jednotka	Hodnota	Nejistota m.
Výhřevnost	H _v	[MJ.kg ⁻¹]	16,59	0,22
Voda veškerá v původním stavu	W	[% hmot.]	7,45	0,01
Popel	A	[% hmot.]	0,50	0,04
Uhlík	C	[% hmot.]	45,09	0,24
Vodík	H	[% hmot.]	5,9	0,20

Poznámka: Vzorky v původním stavu