



Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava,  
veřejná vysoká škola

**Zkušební laboratoře výzkumného centra hornin,**

Hornicko-geologická fakulta

17. listopadu 15, 708 33 Ostrava-Poruba

<http://www.hgf.vsb.cz/ZL>

Tel.: 59 732 5287

E-mail: [jindrich.sancer@vsb.cz](mailto:jindrich.sancer@vsb.cz)

### Protokol o zkouškách č. 808

<b>Zákazník:</b> Česká Břidlice, s.r.o.	<b>Adresa:</b> Osadní 1472/6, Praha 7, 17000
<b>Číslo vzorku:</b> ZL 808	<b>Datum přijetí vzorků:</b> 16. 6. 2015
<b>Popis vzorku:</b> Břidlice, Lhotka - Recyklát	
<b>Popis odběru vzorků:</b> zákazníkem; vzorkování bylo provedeno mimo rámec akreditace	
<b>Množství vzorku:</b> 20 kg	<b>Počet stran protokolu</b>
<b>Datum provedení zkoušek:</b> 6. - 8. 7. 2015	celkem včetně strany titulní: 2
Protokol byl vystaven ve dvou vyhotoveních, jedno vyhotovení obdrží zákazník, jedno je archivováno v ZL	
Jednotlivé části tohoto protokolu nesmějí být reprodukovány bez písemného souhlasu ZL	
Výsledky zkoušení se vztahují pouze k dodaným vzorkům	

#### 1. Požadavek zkoušek

Zkoušky byly provedeny na základě objednávky č. 033/2015 ze dne 15. 6. 2015, registrované ve Zkušebních laboratořích pod č. 11/2015.

#### 2. Požadovaný rozsah a specifikace zkoušek:

- stanovení nasákavosti vodou za atmosférického tlaku,

#### 3. Použité postupy a zkušební metody:

- PP 11 dle ČSN EN 12326-2,

#### 4. Výsledky zkoušek:

Hodnoty nasákavosti břidlice vodou za atmosférického tlaku jsou uvedeny na str. 2 tohoto protokolu.

<b>Schválil:</b> Ing. Jindřich Šancer, Ph.D. Vedoucí zkušebních laboratoří		<b>Datum:</b> 8. 7. 2015 <b>Podpis:</b>
--	--	--



Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava,  
veřejná vysoká škola  
**Zkušební laboratoře výzkumného centra hornin,**  
Hornicko-geologická fakulta

**Výsledky zkoušky:**

**Stanovení nasákavosti břidlice vodou za atmosférického tlaku**  
dle ČSN EN 12326-2 Výrobky z břidlice a přírodního kamene pro skládanou střešní krytinu  
a vnější obklady - Část 2: Zkušební metody

Číslo vzorku: ZL 808

Datum provedení zkoušek: 6. - 8. 7. 2015

Nasákavost břidlice vodou za atmosférického tlaku

Označení zkušebního tělesa	Tloušťka zkušebního tělesa				Průměrná tloušťka zkušebních těles	Hmotnost vysušeného zkušebního tělesa	Hmotnost mokrého zkušebního tělesa	Nasákavost vodou za atmosférického tlaku
	$b_1$	$b_2$	$b_3$	$b_4$				
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)				
ZL 808-1	10,2	7,4	11,0	12,3	13,8	256,953	257,667	0,28
ZL 808-2	12,8	11,8	12,3	10,9		323,877	324,464	0,18
ZL 808-3	15,5	16,2	16,2	16,6		428,817	430,658	0,43
ZL 808-4	14,3	13,5	12,7	13,0		349,474	350,242	0,22
ZL 808-5	18,5	15,3	18,5	17,0		453,064	454,07	0,22
<b>Průměr</b>								<b>0,27</b>
<b>Směrodatná odchylka</b>								<b>±0,10</b>

Poznámky:

Teplota při zkoušení: 21,5 °C

Nejistota zkoušení typu  $u_B$ : 0,05 %

Rozšířená nejistota zkoušení  $U_y$ : 0,11 %

Uvedená rozšířená nejistota zkoušení je součinem standardní nejistoty zkoušení a koeficientu pokrytí  $k = 2$ , což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí asi 95 %.

<b>Měřil:</b> Ing. Jindřich Šancer, Ph.D. zkušební technik		<b>Zkontroloval:</b> Ing. Miroslav Jopek, vedoucí laboratoře fyzikálních a technologických vlastností hornin	
Datum: 8. 7. 2015	Podpis:	Datum: 8. 7. 2015	Podpis:

**Certified translation from the Czech language**

Ilac-MRA

L 1166.4

University of mining -Technical university of Ostrava  
public university

**Testing laboratory of rocks research centre**

Faculty of mining and geology

17. listopadu 15, 708 33 Ostrava-Poruba

<http://www.hgf.vsb.cz/ZL>

phone: 59 732 5287

email: [jindrich.sancer@vsb.cz](mailto:jindrich.sancer@vsb.cz)

**Protocol of tests No. 808**

**Client:** Česká Břidlice, s.r.o.

**Address:** Osadní 1472/6, Prague 7, 17000

**Number of sample:** ZL 808

**Date of sample reception:** 16.6.2015

**Description of sample:** shale, Lhotka – recycled material

**Description of sampling:** made by the client, performed out of the accreditation frame

**Quantity of sample:** 20 kg

**Number of protocol pages**

**Date of tests realisation:** 6.-8.7. 2015

in total, including the cover page: 2

The protocol has been issued in two copies, one for the client, one is archived in the testing laboratory

Any part of this protocol must not be reproduced without the written approval by the testing laboratory

The results of tests relate only to supplied samples

**1. Requirements of tests**

The test were made based on the order No. 033/2015 from 15 June 2015, registered in the Testing laboratories under the number 11/2015.

**2. Required scope and specification of tests:**

- determination of water absorption capability under the atmospheric pressure,

**3. Used procedures and testing methods:**

-PP 11 according to CSN EN 12326-2,

**4. Results of testing:**

Values of water absorption capability of shale under the atmospheric pressure are shown on the page 2 hereof.

Approved:

Date: 8.7.2015

Ing. Jindřich Šancer, Ph.D.

director of testing laboratories

signature: *signature*

*round stamp:*

University of mining -Technical university of Ostrava public university

Testing laboratory of rocks research centre

Faculty of mining and geology

Testing laboratory accredited by CIA under No. 1166.4

**Certified translation from the Czech language**

University of mining -Technical university of Ostrava,  
public university

**Testing laboratory of rocks research centre,**  
Faculty of mining and geology

**Results of testing:**

**Determination of water absorption capability of shale under the atmospheric pressure  
according to CSN EN 12326-2 Products from shale and natural stone for roof covering and outside  
facings – Part 2: Testing methods**

**Number of sample:** ZL 808

**Date of testing performance:** 6.-8.7. 2015

Water absorption capability of shale under the atmospheric pressure								
Designation of tested sample	Thickness of tested sample				Average thickness of tested samples $\bar{b}$ (mm)	Weights of dried tested sample $m_0$ (g)	Weight of wet tested sample $m_w$ (g)	Water absorption capability under the atmospheric pressure $A_w$ (%)
	$b_1$	$b_2$	$b_3$	$b_4$				
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)				
ZL 808-1	10,2	7,4	11,0	12,3	13,8	256,953	257,667	0,28
ZL 808-2	12,8	11,8	12,3	10,9		323,877	324,464	0,18
ZL 808-3	15,5	16,2	16,2	16,6		428,817	430,658	0,43
ZL 808-4	14,3	13,5	12,7	13,0		349,474	350,242	0,22
ZL 808-5	18,5	15,3	18,5	17,0		453,064	454,07	0,22
<b>Average</b>							<b>0,27</b>	
<b>Decisive variation</b>							<b>±0,10</b>	

Note:

Temperature at testing: 21,5°C

Testing uncertainty of type  $u_b$ : 0,05%

Expanded testing uncertainty  $U_y$ : 0,11%

The stated expanded testing uncertainty is the product of standard testing uncertainty and the coverage coefficient  $k=2$  that for normal division corresponds to the coverage probability of approx. 95%.

**Measured by:** Ing. Jindřich Šancer, Ph.D.  
testing technician

**Checked by:** Ing. Miroslav Jopek  
director of laboratory of physical and technological  
properties of stones

Date: 8.7.2015 Signature: *signature*

Date: 8.7.2015 Signature: *signature*

Jako tlumočnický jazyka českého a anglického jmenovaný rozhodnutím Krajského soudu v Ostravě ze dne 28.2.2002, č.j. 1341/2002 stvrzuji, že překlad souhlasí s textem připojené listiny.

Tlumočnický úkon je zapsán pod poř. č. 3999/2015 deníku.

As a sworn interpreter of Czech and English languages appointed by a decision of the Regional Court in Ostrava dated February 28, 2002, reference No. 1341/2002, I hereby certify that the translation is a literal translation of the attached document.

This interpreting act is entered under No.: 3999/2015 of the Journal.

Dne/on: 15. 9. 2015

  
Lenka Petrášová



*kulaté razítko: Lenka Petrášová, tlumočnický jazyka anglického*

*round stamp: Lenka Petrášová, interpreter of English language*

