

## Výzkumný ústav stavebních hmot, a.s.

zapsána v Obchodním rejstříku Krajského soudu v Brně,  
oddíl B, vložka 3470

IČ: 26232511

DIČ: CZ26232511



Distributed by:  
Labmix24 GmbH  
Jonas-Elkan-Weg 4  
D-46499 Hamminkeln Germany  
www.labmix24.com



# ATElab

## CERTIFICATE OF STANDARD REFERENCE MATERIAL

### LIMESTONE I

Constituent	Weight percent	uncertainty	Constituent	Weight percent	uncertainty
SiO <sub>2</sub>	0,44	±0,056	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,11	±0,014
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,097	±0,011	MnO	0,0095	±0,0015
MgO	0,72	±0,036	CaO	54,58	±0,13
Na <sub>2</sub> O	0,020	±0,0037	Loss of ignition	43,70	±0,12

Unit Weight: 100g, minimum testing weight: 0,1g

±

#### Testing Laboratories:

1. Výzkumný ústav stavebních hmot, Brno
2. Výzkumný a vývojový ústav maltovin a osinkocementu Brno
3. Výzkumný a vývojový ústav maltovin Trenčín
4. Technický a zkušební ústav stavební Praha, pracoviště Teplice
5. Technický a zkušební ústav stavební Bratislava
6. Výzkumný ústav keramiky Karlovy Vary
7. UNIGEO Modřice, laboratoř Brno
8. Geologický prieskum Spišská Nová Ves
9. Ústav nerostných surovin Kutná Hora
10. NHKG Ostrava – Výzkumný a zkušební ústav
11. Geoindustria Praha
12. Vývojová základna uranového průmyslu – Výzkumný a vývojový ústav Stráž pod Ralskem
13. Ústav pro výzkum rud Mníšek pod Brdy

Labor No.	SiO <sub>2</sub> *)	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> *)	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> *)	MnO *)	MgO *)	CaO *)	Na <sub>2</sub> O *)	Loss of ignition *)
1.	0,33	0,14	0,089	0,013	0,75	54,56	0,022	43,87
2.	0,47	-	0,11	0,020	0,80	54,57	0,025	43,65
3.	0,59	0,11	0,11	0,008	0,74	54,69	0,021	43,56
4.	0,40	0,11	0,097	0,008	0,61	54,54	-	43,72
5.	0,44	0,15	0,12	0,007	0,68	54,49	0,021	43,77
6.	0,26	0,10	0,079	-	0,71	54,41	0,028	43,57
7.	0,39	0,10	0,11	0,010	0,79	54,67	0,024	43,65
8.	0,42	0,14	0,060	0,009	0,74	54,65	0,045 <sup>+) </sup>	43,76
9.	0,54	0,088	0,084	0,0095	0,72	54,58	0,017	43,79
10.	0,46	0,10	0,089	0,010	0,64	54,59	0,019	43,85
11.	0,57	0,11	0,12	0,010	0,77	54,69	0,022	43,70
12.	0,37	-	-	0,007	0,70	55,03	0,0087	43,28
13.	0,43	0,097	0,095	0,010	-	54,06	0,013	43,16
<b>Average</b>	<b>0,44</b>	<b>0,11</b>	<b>0,097</b>	<b>0,0095</b>	<b>0,72</b>	<b>54,58</b>	<b>0,020</b>	<b>43,70</b>

\*) Weight percent

<sup>+)</sup>  outlier, not included in the statistics

#### For information only

Constituent	Weight percent
TiO <sub>2</sub>	0,011
K <sub>2</sub> O	0,028
SO <sub>3</sub>	0,051
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	0,016
insoluble residue	0,49
organic material	0,040
Cr	0,0025
Cu	0,00055
CO <sub>2</sub>	43,54



**Ing. Pavel Buchta**  
vedoucí laboratoře