



Bauchemia T.B., s.r.o.

Stanekova 3, 841 03 Bratislava

Skúšobné laboratórium

Mudroňova 5, 010 01 Žilina



SNAS

Reg. No. 471/S-340

Protokol o skúške č.: **K-92/2023/ZA**
ZRNITOSŤ KAMENIVA - SITOVÝ ROZBOR
OBSAH JEMNÝCH ZŔN A VODY V KAMENIVE

Poznámka:
1) Neakreditovaná činnosť

ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Zákazník : **Slovenské štrkopiesky, s.r.o., Tatranská 18, 059 91 V.Slavkov**
Výrobňa : **Štrkovňa Čierny Brod**
Druh skúšky : **Ročné skúšky kameniva**

ÚDAJE O VZORKE

Opis vzorky : **Prírodné kamenivo drobné ťažené 0/4**
Číslo vzorky : **92**
Miesto odberu : **Skládka štrkovne Čierny Brod**
Dátum odberu vzoriek : **16.1.2023**
Odber vykonal ¹⁾: **Peter Kiršner**
Dátum prijatia sk. vzoriek : **20.1.2023**

SKÚŠKY

Skúšobný postup : **STN EN 933-1 Skúšky na stanovenie geometrických vlastností kameniva Časť 1:
Stanovenie zrnitosti, Sitový rozbor
STN EN 1097-5 Skúšky na stanovenie mechanických a fyzikálnych vlastností
kameniva, Časť 5: Stanovenie obsahu vody
premývanie a preosievanie za sucha, stanovenie obsahu vody**
Použitý postup : **Ing. Zuzana Vlčanská**
Skúšky vykonal : **23.1.2023**
Dátum skúšky : **23.1.2023**
Odchýlky od sk. postupu : **žiadne**

VÝSLEDKY

Veľkosť otvorov	Hmotnosť zostatku na sítach		Celkový prepád	Krivka zrnitosti
[mm]	[g]	[%]	[%]	
8	0,0	0,0	100	
5,6	0,0	0,0	100	
4	37,6	4,9	95	
2	160,6	20,7	74	
1	71,0	9,2	65	
0,5	68,4	8,8	56	
0,25	238,7	30,8	26	
0,125	178,6	23,1	2	
0,063	13,1	1,7	1	
P	0,9	0,1		

Percentuálny obsah jemných zŕn pod sitom < 0,063 mm :

0,8%

Obsah vody : **3,5%**

Dátum vystavenia protokolu : **24.1.2023**
Protokol vypracoval : **Ing. Zuzana Vlčanská**

Schválil : **Ing. Zuzana Ružičková**
vedúca SL

Poznámky:

Ak odber vzoriek nevykonala pracovníčka SL, vyššie uvedené údaje o vzorkách uviedol zákazník. Skúšky boli vykonané podľa pracovného postupu č. PP-11 SL v súlade s postupmi uvedenými v príslušnej technickej norme. Výsledky skúšok sa týkajú len predmetu skúšania a nenahrádzajú iné dokumenty. Protokol o skúške sa môže reprodukovat len ako celok.

Hodnota rozšírenej neistoty je dostupná v SL a stanovuje sa v zmysle smernice "Výpočet neistôt výsledkov skúšok vykonávaných v skúšobnom laboratóriu BAUCHEMIA T.B. s.r.o., pracovisko Žilina"

Koniec protokolu o skúške



Bauchemia T.B., s.r.o.

Stanekova 3, 841 03 Bratislava

Skúšobné laboratórium

Mudroňova 5, 010 01 Žilina



Protokol o skúške č.: **K-93/2023/ZA**

Poznámka:
1) Neakreditovaná činnosť

ZRNITOSŤ KAMENIVA - SITOVÝ ROZBOR

OBSAH JEMNÝCH ZŔN A VODY V KAMENIVE

ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Zákazník : **Slovenské štrkopiesky, s.r.o., Tatranská 18, 059 91 V.Slavkov**
Výrobňa : **Štrkovňa Čierny Brod**
Druh skúšky : **Ročné skúšky kameniva**

ÚDAJE O VZORKE

Opis vzorky : **Prírodné kamenivo hrubé ťažené 4/8**
Číslo vzorky : **93**
Miesto odberu : **Skládka štrkovne Čierny Brod**
Dátum odberu vzoriek : **16.1.2023**
Odber vykonal ¹⁾: **Peter Kiršner**
Dátum prijatia sk. vzoriek : **20.1.2023**

SKÚŠKY

Skúšobný postup : **STN EN 933-1 Skúšky na stanovenie geometrických vlastností kameniva Časť 1: Stanovenie zrnitosti, Sitový rozbor**
STN EN 1097-5 Skúšky na stanovenie mechanických a fyzikálnych vlastností kameniva, Časť 5: Stanovenie obsahu vody
Použitý postup: **premývanie a preosievanie za sucha, stanovenie obsahu vody**
Skúšky vykonal : **Ing. Zuzana Vlčanská**
Dátum skúšky : **23.1.2023**
Odchýlky od sk. postupu : **žiadne**

VÝSLEDKY

Veľkosť otvorov	Hmotnosť zostatku na sítach		Celkový prepád
[mm]	[g]	[%]	[%]
16	0,0	0,0	100
11,2	0,0	0,0	100
8	110,3	7,4	93
5,6	948,5	63,3	29
4	378,5	25,3	4
2	42,8	2,9	1
0,063	15,1	1,0	0
P	0,6	0,0	

Krivka zrnitosti

Celkový prepád v % hmotnosti

Veľkosť otvorov sít v mm

Percentuálny obsah jemných zŕn pod sitom < 0,063 mm : **0,1%** Obsah vody : **0,8%**

Dátum vystavenia protokolu : **24.1.2023**
Protokol vypracoval : **Ing. Zuzana Vlčanská**

Schválil : **Ing. Zuzana Ružičková**
vedúca SL

Poznámky:

Ak odber vzoriek nevykonala pracovník SL, vyššie uvedené údaje o vzorkách uviedol zákazník. Skúšky boli vykonané podľa pracovného postupu č. PP-11 SL v súlade s uvedenými skúšobnými postupmi. Výsledky skúšok sa týkajú len predmetu skúšania a nenahrádzajú iné dokumenty. Protokol o skúške sa môže reprodukovat' len ako celok.

Hodnota rozšírenej neistoty je dostupná v SL a stanovuje sa v zmysle smernice "Výpočet neistôt výsledkov skúšok vykonávaných v skúšobnom laboratóriu BAUCHEMIA T.B. s.r.o., pracovisko Žilina"

Koniec protokolu o skúške



Bauchemia T.B., s.r.o.

Stanekova 3, 841 03 Bratislava

Skúšobné laboratórium

Mudroňova 5, 010 01 Žilina



SNAS

Reg. No. 471/S-340

Protokol o skúške č.: **K-94/2023/ZA**

Poznámka:

1) Neakreditovaná činnosť

ZRNITOSŤ KAMENIVA - SITOVÝ ROZBOR

OBSAH JEMNÝCH ZŔN A VODY V KAMENIVE

ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Zákazník : **Slovenské štrkopiesky, s.r.o., Tatranská 18, 059 91 V.Slavkov**
Výrobňa : **Štrkovňa Čierny Brod**
Druh skúšky : **Ročné skúšky kameniva**

ÚDAJE O VZORKE

Opis vzorky : **Prírodné kamenivo hrubé ťažené 8/16**
Číslo vzorky : **94**
Miesto odberu : **Skládka štrkovne Čierny Brod**
Dátum odberu vzoriek : **16.1.2023**
Odber vykonal ¹⁾: **Peter Kiršner**
Dátum prijatia sk. vzoriek : **20.1.2023**

SKÚŠKY

Skúšobný postup : **STN EN 933-1 Skúšky na stanovenie geometrických vlastností kameniva Časť 1: Stanovenie zrnitosti, Sitový rozbor**
STN EN 1097-5 Skúšky na stanovenie mechanických a fyzikálnych vlastností kameniva, Časť 5: Stanovenie obsahu vody
premývanie a preosievanie za sucha
Použitý postup : **Ing. Zuzana Vičanská**
Skúšky vykonal : **23.1.2023**
Dátum skúšky : **žiadne**
Odchýlky od sk. postupu :

VÝSLEDKY

Veľkosť otvorov	Hmotnosť zostatku na sítach		Celkový prepad
[mm]	[g]	[%]	[%]
31,5	0,0	0,0	100
22,4	0,0	0,0	100
16	403,8	13,5	87
11,2	1356,9	45,3	41
8	937,6	31,3	10
5,6	241,7	8,1	2
4	36,8	1,2	1
0,063	18,2	0,6	0
P	0,7	0,0	

Krivka zrnitosti

Veľkosť otvorov sít v mm

Percentuálny obsah jemných zŕn pod sítom < 0,063 mm :

0,1%

Obsah vody : **0,4%**

Dátum vystavenia protokolu : **24.1.2023**

Protokol vypracoval : **Ing. Zuzana Vičanská**

Schválil : **Ing. Zuzana Ružičková**
vedúca SL

Poznámky:

Ak odber vzoriek nevykonala pracovníčka SL, vyššie uvedené údaje o vzorkách uviedol zákazník. Skúšky boli vykonané podľa pracovného postupu č. PP-11 SL v súlade s uvedenými skúšobnými postupmi. Výsledky skúšok sa týkajú len predmetu skúšania a nenahrádzajú iné dokumenty. Protokol o skúške sa môže reprodukovat' len ako celok.

Hodnota rozšírenej neistoty je dostupná v SL a stanovuje sa v zmysle smernice "Výpočet neistôt výsledkov skúšok vykonávaných v skúšobnom laboratóriu BAUCHEMIA T.B. s.r.o., pracovisko Žilina"

Koniec protokolu o skúške

Protokol o skúške č.: **K-95/2023/ZA**

ZRNITOSŤ KAMENIVA - SITOVÝ ROZBOR

OBSAH JEMNÝCH ZŔN A VODY V KAMENIVE

Poznámka:
1) Neakreditovaná činnosť

ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Zákazník : **Slovenské štrkopiesky, s.r.o., Tatranská 18, 059 91 V.Slavkov**

Výrobňa : **Štrkovňa Čierny Brod**

Druh skúšky : **Informatívna skúška**

ÚDAJE O VZORKE

Opis vzorky : **Prírodné kamenivo ťažené štrkopiesok 0/22**

Číslo vzorky : **95**

Miesto odberu : **Skládka štrkovne Čakany**

Dátum odberu vzoriek : **16.1.2023**

Odber vykonal ¹⁾: **Peter Kiršner**

Dátum prijatia sk. vzoriek : **20.1.2023**

SKÚŠKY

Skúšobný postup : **STN EN 933-1 Skúšky na stanovenie geometrických vlastností kameniva Časť 1: Stanovenie zrnitosti, Sitový rozbor**

STN EN 1097-5 Skúšky na stanovenie mechanických a fyzikálnych vlastností kameniva, Časť 5: Stanovenie obsahu vody

premývanie a preosievanie za sucha

Použitý postup: **Ing. Zuzana Vlčanská**

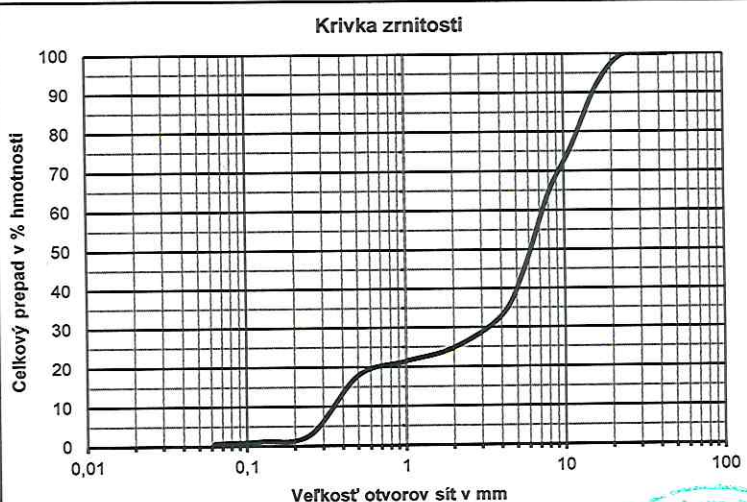
Skúšky vykonal : **23. - 24.1.2023**

Dátum skúšky : **žiadne**

Odchýlky od sk. postupu : **žiadne**

VÝSLEDKY

Veľkosť otvorov	Hmotnosť zostatku na sítach		Celkový prepad
[mm]	[g]	[%]	[%]
45	0,0	0,0	100
31,5	0,0	0,0	100
22,4	64,2	0,8	99
16	628,4	8,0	91
11,2	1187,4	15,0	76
8	942,4	11,9	64
5,6	1503,2	19,0	45
4	974,2	12,3	33
2	642,2	8,1	25
1	264,6	3,4	21
0,5	290,4	3,7	18
0,25	1182,6	15,0	3
0,125	128,6	1,6	1
0,063	40,6	0,5	1
P	1,6	0,0	


Percentuálny obsah jemných zŕn pod sítom < 0,063 mm : **0,6%**

Obsah vody : **1,3%**

Dátum vystavenia protokolu : **24.1.2023**

Protokol vypracoval : **Ing. Zuzana Vlčanská**

Schválil : **Ing. Zuzana Ružičková**
vedúca SL

Poznámky:

Ak odber vzoriek nevykonal pracovník SL, vyššie uvedené údaje o vzorkách uviedol zákazník. Skúšky boli vykonané podľa pracovného postupu č. PP-11 SL v súlade s uvedenými skúšobnými postupmi. Výsledky skúšok sa týkajú len predmetu skúšania a nenahrádzajú iné dokumenty. Protokol o skúške sa môže reprodukovat' len ako celok.

Hodnota rozšírenej neistoty je dostupná v SL a stanovuje sa v zmysle smernice "Výpočet neistôt výsledkov skúšok vykonávaných v skúšobnom laboratóriu BAUCHEMIA T.B. s.r.o., pracovisko Žilina"

Koniec protokolu o skúške



Bauchemia T.B., s.r.o.

Stanekova 3, 841 03 Bratislava

Skúšobné laboratórium

Mudroňova 5, 010 01 Žilina



Protokol o skúške č.: **K-96/2023/ZA**

Poznámka:
1) Neakreditovaná činnosť

ZRNITOSŤ KAMENIVA - SITOVÝ ROZBOR

OBSAH JEMNÝCH ZŔN A VODY V KAMENIVE

ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Zákazník : **Slovenské štrkopiesky, s.r.o., Tatranská 18, 059 91 V.Slavkov**
Výrobňa : **Štrkovňa Čierny Brod**
Druh skúšky : **Ročné skúšky kameniva**

ÚDAJE O VZORKE

Opis vzorky : **Prírodné kamenivo hrubé ťažené 16/22**
Číslo vzorky : **96**
Miesto odberu : **Skládka štrkovne Čierny Brod**
Dátum odberu vzoriek : **16.1.2023**
Odber vykonal ¹⁾: **Peter Kiršner**
Dátum prijatia sk. vzoriek : **20.1.2023**

SKÚŠKY

Skúšobný postup : **STN EN 933-1 Skúšky na stanovenie geometrických vlastností kameniva Časť 1: Stanovenie zrnitosti, Sitový rozbor**
STN EN 1097-5 Skúšky na stanovenie mechanických a fyzikálnych vlastností kameniva, Časť 5: Stanovenie obsahu vody
Použitý postup: **premývanie a preosievanie za sucha, stanovenie obsahu vody**
Skúšky vykonal : **Ing. Zuzana Vičanská**
Dátum skúšky : **23.1.2023**
Odchýlky od sk. postupu : **žiadne**

VÝSLEDKY

Veľkosť otvorov	Hmotnosť zostatku na sítach		Celkový prepad	Krivka zrnitosti
[mm]	[g]	[%]	[%]	
45	0,0	0,0	100	
31,5	0,0	0,0	100	
22,4	805,2	9,6	90	
16	6432,3	77,0	13	
11,2	908,8	10,9	2	
8	183,5	2,2	0	
0,063	13,4	0,2	0	
P	1,0	0,0		

Percentuálny obsah jemných zŕn pod síťom < 0,063 mm : **0,1%** Obsah vody : **0,6%**

Dátum vystavenia protokolu : **24.1.2023**
Protokol vypracoval : **Ing. Zuzana Vičanská**

Schválil : **Ing. Zuzana Ružičková**
vedúca SL

Poznámky:

Ak odber vzoriek nevykonal pracovník SL, vyššie uvedené údaje o vzorkách uviedol zákazník. Skúšky boli vykonané podľa pracovného postupu č. PP-11 SL v súlade s uvedenými skúšobnými postupmi. Výsledky skúšok sa týkajú len predmetu skúšania a nenahrádzajú iné dokumenty. Protokol o skúške sa môže reprodukovat' len ako celok.

Hodnota rozšírenej neistoty je dostupná v SL a stanovuje sa v zmysle smernice "Výpočet neistôt výsledkov skúšok vykonávaných v skúšobnom laboratóriu BAUCHEMIA T.B. s.r.o., pracovisko Žilina"

Koniec protokolu o skúške



Bauchemia T.B., s.r.o.

Stanekova 3, 841 03 Bratislava

Skúšobné laboratórium

Mudroňova 5, 010 01 Žilina



Protokol o skúške č.: **K-97/2023/TI/ZA**

Poznámka:
1) Neakreditovaná činnosť

TVAROVÝ INDEX

ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Zákazník :

Slovenské štrkopiesky, s.r.o., Tatranská 18, 059 91 Veľký Slavkov

Výrobňa :

Štrkovňa Čierny Brod

Druh skúšky :

Ročné skúšky kameniva

ÚDAJE O VZORKE

Opis vzorky :

Prírodné kamenivo hrubé ťažené 4/8

Číslo vzorky :

97

Miesto odberu :

Skládka štrkovne Čierny Brod

Dátum odberu vzoriek :

16.1.2023

Odber vykonal ¹⁾:

Peter Kiršner

Dátum prijatia sk. vzoriek :

20.1.2023

SKÚŠKY

Skúšobný postup :

**STN EN 933-4 Skúšky na stanovenie geometrických charakteristík kameniva.
Časť 4: Stanovenie tvaru zŕn, Tvarový index**

Skúšky vykonal :

Ing. Zuzana Vlčanská

Dátum skúšky :

23.1.2023

Odchýlky od sk. postupu :

žiadne

VÝSLEDKY

Čistá frakcia d_i/D_i , kde $D_i \leq 2d_i$	Hmotnosť skúšobnej vzorky M_0	Hmotnosť čistej frakcie M_i	Hmotnosť nekubických zŕn M_2	Tvarový index Sl_i
[mm]	[g]	[g]	[g]	[%]
4/8	1327,0	100,4	2,3	2,3

Tvarový index : 2 %

Dátum vystavenia protokolu : **24.1.2023**

Protokol vypracoval : **Ing. Zuzana Vlčanská**

Schválil :

Ing. Zuzana Ružičková
vedúca SL



Poznámky:

Ak odber vzoriek nevykonal pracovník SL, vyššie uvedené údaje o vzorkách uviedol zákazník. Skúšky boli vykonané podľa pracovného postupu PP-14 SL v súlade s postupmi uvedenými v príslušajúcej technickej norme. Výsledky skúšok sa týkajú len predmetu skúšania a nenahrádzajú iné dokumenty. Protokol o skúške sa môže reprodukovat len ako celok.

Hodnota rozšírenej neistoty je dostupná v SL a stanovuje sa v zmysle smernice "Výpočet neistôt výsledkov skúšok vykonávaných v skúšobnom laboratóriu BAUCHEMIA T.B. s.r.o., pracovisko Žilina"

Koniec protokolu o skúške



Protokol o skúške č.: **K-98/2023/TI/ZA**

Poznámka:
1) Neakreditovaná činnosť

TVAROVÝ INDEX

ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Zákazník : **Slovenské štrkopiesky, s.r.o., Tatranská 18, 059 91 Veľký Slavkov**
Výrobňa : **Štrkovňa Čierny Brod**
Druh skúšky : **Ročné skúšky kameniva**

ÚDAJE O VZORKE

Opis vzorky : **Prírodné kamenivo hrubé ťažené 8/16**
Číslo vzorky : **98**
Miesto odberu : **Skládka štrkovne Čierny Brod**
Dátum odberu vzoriek : **16.1.2023**
Odber vykonal ¹⁾: **Peter Kiršner**
Dátum prijatia sk. vzoriek : **20.1.2023**

SKÚŠKY

Skúšobný postup : **STN EN 933-4 Skúšky na stanovenie geometrických charakteristík kameniva.
Časť 4: Stanovenie tvaru zŕn, Tvarový index**

Skúšky vykonal : **Ing. Zuzana Vlčanská**
Dátum skúšky : **23.1.2023**
Odchýlky od sk. postupu : **žiadne**

VÝSLEDKY

Čistá frakcia d_i/D_i , kde $D_i \leq 2d_i$	Hmotnosť skúšobnej vzorky M_0	Hmotnosť čistej frakcie M_i	Hmotnosť nekubických zŕn M_2	Tvarový index Sl_i
[mm]	[g]	[g]	[g]	[%]
8/16	2294,5	1000,8	19,8	2,0

Tvarový index : 2 %

Dátum vystavenia protokolu : **24.1.2023**
Protokol vypracoval : **Ing. Zuzana Vlčanská**

Schválil : **Ing. Zuzana Ružičková**
vedúca SL



Poznámky:

Ak odber vzoriek nevykonal pracovník SL, vyššie uvedené údaje o vzorkách uviedol zákazník. Skúšky boli vykonané podľa pracovného postupu PP-14 SL v súlade s postupmi uvedenými v príslušajúcej technickej norme. Výsledky skúšok sa týkajú len predmetu skúšania a nenahrádzajú iné dokumenty. Protokol o skúške sa môže reprodukovat len ako celok.

Hodnota rozšírenej neistoty je dostupná v SL a stanovuje sa v zmysle smernice "Výpočet neistôt výsledkov skúšok vykonávaných v skúšobnom laboratóriu BAUCHEMIA T.B. s.r.o., pracovisko Žilina"

Koniec protokolu o skúške



Bauchemia T.B., s.r.o.

Stanekova 3, 841 03 Bratislava

Skúšobné laboratórium

Mudroňova 5, 010 01 Žilina



Protokol o skúške č.: **K-99/2023/TI/ZA**

Poznámka:
1) Neakreditovaná činnosť

TVAROVÝ INDEX

ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Zákazník :

Slovenské štrkopiesky, s.r.o., Tatranská 18, 059 91 V.Slavkov

Výrobňa :

Štrkovňa Čierny Brod

Druh skúšky :

Informatívna skúška

ÚDAJE O VZORKE

Opis vzorky :

Prírodné kamenivo ťažené štrkopiesok 0/22

Číslo vzorky :

99

Miesto odberu :

Skládka štrkovne Čierny Brod

Dátum odberu vzoriek :

16.1.2023

Odber vykonal :

Peter Kiršner

Dátum prijatia sk. vzoriek :

20.1.2023

SKÚŠKY

Skúšobný postup :

STN EN 933-4 Skúšky na stanovenie geometrických charakteristík kameniva. Časť 4: Stanovenie tvaru zŕn, Tvarový index

Skúšky vykonal :

Ing. Zuzana Vlčanská

Dátum skúšky :

24.1.2023

Odchýlky od sk. postupu :

žiadne

VÝSLEDKY

Čistá frakcia d_i/D_i , kde $D_i \leq 2d_i$	Hmotnosť skúšobnej vzorky M_0	Hmotnosť čistej frakcie M_i	Hmotnosť nekubických zŕn M_2	Tvarový index Sl_i
[mm]	[g]	[g]	[g]	[%]
4/8	2477,4	100,4	2,3	2,3
8/16	2129,8	1001,8	18,2	1,8
16/22	628,4	628,4	15,1	2,4

Tvarový index : 2 %

Dátum vystavenia protokolu : **25.1.2023**

Protokol vypracoval : **Ing. Zuzana Vlčanská**

Schválil :

Ing. Zuzana Ružičková
vedúci SL



Poznámky:

Ak odber vzoriek nevykonal pracovník SL, vyššie uvedené údaje o vzorkách uviedol zákazník. Skúšky boli vykonané podľa pracovného postupu PP-14 SL v súlade s postupmi uvedenými v príslušajúcej technickej norme. Výsledky skúšok sa týkajú len predmetu skúšania a nenahrádzajú iné dokumenty. Protokol o skúške sa môže reprodukovat' len ako celok.

Hodnota rozšírenej neistoty je dostupná v SL a stanovuje sa v zmysle smernice "Výpočet neistôt výsledkov skúšok vykonávaných v skúšobnom laboratóriu BAUCHEMIA T.B. s.r.o., Bratislava a BAUCHEMIA T.B. s.r.o., pracovisko Žilina"

Koniec protokolu o skúške



Bauchemia T.B., s.r.o.

Stanekova 3, 841 03 Bratislava

Skúšobné laboratórium

Mudroňova 5, 010 01 Žilina



Protokol o skúške č.: **K-100/2023/TI/ZA**

Poznámka:
1) Neakreditovaná činnosť

TVAROVÝ INDEX

ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Zákazník :

Slovenské štrkopiesky, s.r.o., Tatranská 18, 059 91 V.Slavkov

Výrobňa :

Štrkovňa Čierny Brod

Druh skúšky :

Ročné skúšky kameniva

ÚDAJE O VZORKE

Opis vzorky :

Prírodné kamenivo hrubé ťažené 16/22

Číslo vzorky :

100

Miesto odberu :

Skládka štrkovne Čierny Brod

Dátum odberu vzoriek :

16.1.2023

Odber vykonal ¹⁾:

Peter Kiršner

Dátum prijatia sk. vzoriek :

20.1.2023

SKÚŠKY

Skúšobný postup :

**STN EN 933-4 Skúšky na stanovenie geometrických charakteristík kameniva.
Časť 4: Stanovenie tvaru zŕn, Tvarový index**

Skúšky vykonal :

Ing. Zuzana Vlčanská

Dátum skúšky :

23.1.2023

Odchýlky od sk. postupu :

žiadne

VÝSLEDKY

Čistá frakcia d_i/D_i , kde $D_i \leq 2d_i$	Hmotnosť skúšobnej vzorky M_0	Hmotnosť čistej frakcie M_i	Hmotnosť nekubických zŕn M_2	Tvarový index Sl_i
[mm]	[g]	[g]	[g]	[%]
16/22	6432,3	2002,3	57,8	2,9

Tvarový index : 3 %

Dátum vystavenia protokolu : **24.1.2023**

Protokol vypracoval : **Ing. Zuzana Vlčanská**

Schválil :

Ing. Zuzana Ružičková
vedúca SL

Poznámky:

Ak odber vzoriek nevykonal pracovník SL, vyššie uvedené údaje o vzorkách uviedol zákazník. Skúšky boli vykonané podľa pracovného postupu PP-14 SL v súlade s postupmi uvedenými v príslušajúcej technickej norme. Výsledky skúšok sa týkajú len predmetu skúšania a nenahrádzajú iné dokumenty. Protokol o skúške sa môže reprodukovat' len ako celok.

Hodnota rozšírenej neistoty je dostupná v SL a stanovuje sa v zmysle smernice "Výpočet neistôt výsledkov skúšok vykonávaných v skúšobnom laboratóriu BAUCHEMIA T.B. s.r.o., pracovisko Žilina"

Koniec protokolu o skúške



Bauchemia T.B., s.r.o.

Stanekova 3, 841 03 Bratislava

Skúšobné laboratórium

Mudroňova 5, 010 01 Žilina



Protokol o skúške č.: K-101/2023/OH/ZA

Poznámka:
1) Neakreditovaná činnosť

OBJEMOVÁ HMOTNOSŤ A NASIAKAVOSŤ

ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Zákazník : Slovenské štrkopiesky, s.r.o., Tatranská 18, 059 91 V.Slavkov
Výrobňa : Štrkovňa Čierny Brod
Druh skúšky : Ročné skúšky kameniva

ÚDAJE O VZORKE

Opis vzorky : Prírodné kamenivo drobné ťažené 0/4
Číslo vzorky : 101
Miesto odberu : Skládka štrkovne Čierny Brod
Dátum odberu vzoriek : 16.1.2023
Odber vykonal ¹⁾: Peter Kiršner
Dátum prijatia sk. vzoriek : 20.1.2023

SKÚŠKY

Skúšobný postup : STN EN 1097-6 Skúšky na stanovenie mechanických a fyzikálnych vlastností kameniva, Časť 6: Stanovenie objemovej hmotnosti zŕn a nasiakavosti
Použitý postup : pyknometrická metóda
Skúšky vykonal : Ing. Zuzana Vlčanská
Dátum skúšky : začiatok: 24.1.2023 ukončenie: 25.1.2023
Odchýlky od sk. postupu : žiadne

VÝSLEDKY

Vlastnosti stanovené pre zrná kameniva od 2 mm do 84mm pripravené zo skúšanej frakcie 0/4

Zdanlivá objemová hmotnosť	Objemová hmotnosť kameniva vysušeného v sušiarňi	Objemová hmotnosť kameniva nasýteného a povrchovo vysušeného	Nasiakavosť WA ₂₄
[Mg.m ⁻³]	[Mg.m ⁻³]	[Mg.m ⁻³]	[%]
2,64	2,55	2,58	1,3

Poznámka : Hmotnosť vysušenej skúšanej vzorky bola 1392,9 g

Poznámka : ρ_w hustota vody pri 21°C je 0,9980 Mg.m⁻³

Dátum vystavenia protokolu : 27.1.2023
Protokol vypracoval : Ing. Zuzana Vlčanská

Schválil : Ing. Zuzana Ružičková
vedúca SL

Poznámky:

Ak odber vzoriek nevykonal pracovník SL, vyššie uvedené údaje o vzorkách uviedol zákazník. Skúšky boli vykonané podľa pracovného postupu č. PP-20 SL v súlade s postupmi uvedenými v príslušnej technickej norme. Výsledky skúšok sa týkajú len predmetu skúšania a nenahrádzajú iné dokumenty. Protokol o skúške sa môže reprodukovat' len ako celok.

Hodnota rozšírenej neistoty je dostupná v SL a stanovuje sa v zmysle smernice "Výpočet neistôt výsledkov skúšok vykonávaných v SL Bauchemia T.B., s.r.o., pracovisko Žilina

Koniec protokolu o skúške



Bauchemia T.B., s.r.o.

Stanekova 3, 841 03 Bratislava

Skúšobné laboratórium

Mudroňova 5, 010 01 Žilina



Protokol o skúške č.: K-102/2023/OH/ZA

Poznámka:
1) Neakreditovaná činnosť

OBJEMOVÁ HMOTNOSŤ A NASIAKAVOSŤ

ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Zákazník : Slovenské štrkopiesky, s.r.o., Tatranská 18, 059 91 V.Slavkov
Výrobňa : Štrkovňa Čierny Brod
Druh skúšky : Ročné skúšky kameniva

ÚDAJE O VZORKE

Opis vzorky : Prírodné kamenivo hrubé ťažené 4/8
Číslo vzorky : 102
Miesto odberu : Skládka štrkovne Čierny Brod
Dátum odberu vzoriek : 16.1.2023
Odber vykonal ¹⁾: Peter Kiršner
Dátum prijatia sk. vzoriek : 20.1.2023

SKÚŠKY

Skúšobný postup : STN EN 1097-6 Skúšky na stanovenie mechanických a fyzikálnych vlastností kameniva, Časť 6: Stanovenie objemovej hmotnosti zŕn a nasiakavosti
Použitý postup : pyknometrická metóda
Skúšky vykonal : Ing. Zuzana Vlčanská
Dátum skúšky : začiatok: 24.1.2023 ukončenie: 25.1.2023
Odchýlky od sk. postupu : žiadne

VÝSLEDKY

Vlastnosti stanovené pre zrná kameniva od 4 mm do 8 mm pripravené zo skúšanej frakcie 4/8

Zdanlivá objemová hmotnosť	Objemová hmotnosť kameniva vysušeného v sušiarňi	Objemová hmotnosť kameniva nasýteného a povrchovo vysušeného	Nasiakavosť WA ₂₄
[Mg.m ⁻³]	[Mg.m ⁻³]	[Mg.m ⁻³]	[%]
2,63	2,57	2,59	1,0

Poznámka : Hmotnosť vysušenej skúšanej vzorky bola 1997,1 g

Poznámka : ρ_w hustota vody pri 21°C je 0,9980 Mg.m⁻³

Dátum vystavenia protokolu : 27.1.2023
Protokol vypracoval : Ing. Zuzana Vlčanská

Schválil : Ing. Zuzana Ružičková
vedúca SL

Poznámky:

Ak odber vzoriek nevykonal pracovník SL, vyššie uvedené údaje o vzorkách uviedol zákazník. Skúšky boli vykonané podľa pracovného postupu č. PP-20 SL v súlade s postupmi uvedenými v príslušnej technickej norme. Výsledky skúšok sa týkajú len predmetu skúšania a nenahrádzajú iné dokumenty. Protokol o skúške sa môže reprodukovat' len ako celok.
Hodnota rozšírenej neistoty je dostupná v SL a stanovuje sa v zmysle smernice "Výpočet neistôt výsledkov skúšok vykonávaných v SL Bauchemia T.B., s.r.o., pracovisko Žilina

Koniec protokolu o skúške



Bauchemia T.B., s.r.o.

Stanekova 3, 841 03 Bratislava

Skúšobné laboratórium

Mudroňova 5, 010 01 Žilina



Protokol o skúške č.: K-103/2023/OH/ZA

Poznámka:
1) Neakreditovaná činnosť

OBJEMOVÁ HMOTNOSŤ A NASIAKAVOSŤ

ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Zákazník : Slovenské štrkopiesky, s.r.o., Tatranská 18, 059 91 V.Slavkov
Výrobňa : Štrkovňa Čierny Brod
Druh skúšky : Ročné skúšky kameniva

ÚDAJE O VZORKE

Opis vzorky : Prírodné kamenivo hrubé ťažené 8/16
Číslo vzorky : 103
Miesto odberu : Skládka štrkovne Čierny Brod
Dátum odberu vzoriek : 16.1.2023
Odber vykonal ¹⁾: Peter Kiršner
Dátum prijatia sk. vzoriek : 20.1.2023

SKÚŠKY

Skúšobný postup : STN EN 1097-6 Skúšky na stanovenie mechanických a fyzikálnych vlastností kameniva, Časť 6: Stanovenie objemovej hmotnosti zŕn a nasiakavosti
Použitý postup: pyknometrická metóda
Skúšky vykonal : Ing. Zuzana Vlčanská
Dátum skúšky : začiatok: 24.1.2023 ukončenie: 25.1.2023
Odchýlky od sk. postupu : žiadne

VÝSLEDKY

Vlastnosti stanovené pre zrná kameniva od 8 mm do 16 mm pripravené zo skúšanej frakcie 8/16

Zdanlivá objemová hmotnosť	Objemová hmotnosť kameniva vysušeného v sušiarňi	Objemová hmotnosť kameniva nasýteného a povrchovo vysušeného	Nasiakavosť WA_{24}
[Mg.m ⁻³]	[Mg.m ⁻³]	[Mg.m ⁻³]	[%]
2,62	2,58	2,59	0,7

Poznámka : Hmotnosť vysušenej skúšanej vzorky bola 2037,7 g

Poznámka : ρ_w hustota vody pri 21°C je 0,9980 Mg.m⁻³

Dátum vystavenia protokolu : 27.1.2023
Protokol vypracoval : Ing. Zuzana Vlčanská

Schválil : Ing. Zuzana Ružičková
vedúca SL

Poznámky:

Ak odber vzoriek nevykonala pracovníčka SL, vyššie uvedené údaje o vzorkách uviedol zákazník. Skúšky boli vykonané podľa pracovného postupu č. PP-20 SL v súlade s postupmi uvedenými v príslušnej technickej norme. Výsledky skúšok sa týkajú len predmetu skúšania a nenahrádzajú iné dokumenty. Protokol o skúške sa môže reprodukovat' len ako celok.

Hodnota rozšírenej neistoty je dostupná v SL a stanovuje sa v zmysle smernice "Výpočet neistôt výsledkov skúšok vykonávaných v SL Bauchemia T.B., s.r.o., pracovisko Žilina



Koniec protokolu o skúške



Bauchemia T.B., s.r.o.

Stanekova 3, 841 03 Bratislava

Skúšobné laboratórium

Mudroňova 5, 010 01 Žilina



Protokol o skúške č.: K-104/2023/OH/ZA

Poznámka:
1) Neakreditovaná činnosť

OBJEMOVÁ HMOTNOSŤ A NASIAKAVOSŤ KAMENIVA

ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Zákazník :

Výrobňa :

Druh skúšky :

Slovenské štrkopiesky, s.r.o., Tatranská 18, 059 91 V.Slavkov

Štrkovňa Čierny Brod

Ročné skúšky kameniva

ÚDAJE O VZORKE

Opis vzorky :

Číslo vzorky :

Miesto odberu :

Dátum odberu vzoriek :

Dátum prijatia sk. vzoriek :

Odber vykonal ¹⁾:

Prírodné kamenivo ťažené štrkopiesok 0/22

104

Skládka štrkovne Čierny Brod

16.1.2023

20.1.2023

Peter Kiršner

SKÚŠKY

Skúšobný postup :

Použitý postup :

Skúšky vykonal :

Dátum skúšky :

Odchýlky od sk. postupu :

pyknometrická metóda

Ing. Zuzana Vičanská

začiatok: 24.1.2023

žiadne

ukončenie: 25.1.2023

VÝSLEDKY

Vlastnosti stanovené pre zrná kameniva od 2 mm do 4 mm pripravené zo skúšanej frakcie 0/22

Zdanlivá objemová hmotnosť ρ_a	Objemová hmotnosť kameniva vysušeného v sušiarňi ρ_{rd}	Objemová hmotnosť kameniva nasýteného a povrchovo osušeného ρ_{ssd}	Nasiakavosť WA_{24}
[Mg.m ⁻³]	[Mg.m ⁻³]	[Mg.m ⁻³]	[%]
2,64	2,55	2,58	1,3

Poznámka : Hmotnosť vysušenej skúšanej vzorky bola 1392,9,0 g

Vlastnosti stanovené pre zrná kameniva od 4 mm do 22,4 mm pripravené zo skúšanej frakcie 0/22

Zdanlivá objemová hmotnosť ρ_a	Objemová hmotnosť kameniva vysušeného v sušiarňi ρ_{rd}	Objemová hmotnosť kameniva nasýteného a povrchovo osušeného ρ_{ssd}	Nasiakavosť WA_{24}
[Mg.m ⁻³]	[Mg.m ⁻³]	[Mg.m ⁻³]	[%]
2,63	2,58	2,60	0,8

Poznámka : Hmotnosť vysušenej skúšanej vzorky bola 2308,6 g

Objemová hmotnosť a nasiakavosť zŕn skúšanej frakcie 0/22

Zdanlivá objemová hmotnosť ρ_a	Objemová hmotnosť kameniva vysušeného v sušiarňi ρ_{rd}	Objemová hmotnosť kameniva nasýteného a povrchovo osušeného ρ_{ssd}	Nasiakavosť WA_{24}
[Mg.m ⁻³]	[Mg.m ⁻³]	[Mg.m ⁻³]	[%]
2,63	2,57	2,59	1,0

Percentuálny podiel frakcie 0,063/4 je 32 %

Percentuálny podiel frakcie 4/22,4 je 68 %

Poznámka : ρ_w hustota vody pri 21°C je 0,9980 Mg.m⁻³

Dátum vystavenia protokolu : **27.1.2023**

Protokol vypracoval : Ing. Zuzana Vičanská

Schválil : Ing. Zuzana Ružičková
vedúca SL

Poznámky:

Ak odber vzoriek nevykonal pracovník SL, vyššie uvedené údaje o vzorkách uviedol zákazník. Skúšky boli vykonané podľa pracovného postupu č. PP-20 SL v súlade s postupmi uvedenými v príslušnej technickej norme. Výsledky skúšok sa týkajú len predmetu skúšania a nenahradzujú iné dokumenty. Protokol o skúške sa môže reprodukovat' len ako celok.

Hodnota rozšírenie neistoty je dostupná v SL a stanovuje sa v zmysle smernice "Výpočet neistôt výsledkov skúšok vykonávaných v skúšobnom laboratóriu BAUCHEMIA T.B. s.r.o.

Koniec protokolu o skúške



Bauchemia T.B., s.r.o.
Stanekova 3, 841 03 Bratislava
Skúšobné laboratórium
Mudroňova 5, 010 01 Žilina



Protokol o skúške č.: K-105/2023/OH/ZA

Poznámka:
1) Neakreditovaná činnosť

OBJEMOVÁ HMOTNOSŤ A NASIAKAVOSŤ

ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Zákazník : Slovenské štrkopiesky, s.r.o., Tatranská 18, 059 91 V.Slavkov
Výrobňa : Štrkovňa Čierny Brod
Druh skúšky : Ročné skúšky kameniva

ÚDAJE O VZORKE

Opis vzorky : Prírodné kamenivo hrubé ťažené 16/22
Číslo vzorky : 105
Miesto odberu : Skládka štrkovne Čierny Brod
Dátum odberu vzoriek : 16.1.2023
Odber vykonal ¹⁾: Peter Kiršner
Dátum prijatia sk. vzoriek : 20.1.2023

SKÚŠKY

Skúšobný postup : STN EN 1097-6 Skúšky na stanovenie mechanických a fyzikálnych vlastností kameniva, Časť 6: Stanovenie objemovej hmotnosti zŕn a nasiakavosti
Použitý postup: pyknometrická metóda
Skúšky vykonal : Ing. Zuzana Vlčanská
Dátum skúšky : začiatok: 24.1.2023 ukončenie: 25.1.2023
Odchýlky od sk. postupu : žiadne

VÝSLEDKY

Vlastnosti stanovené pre zrná kameniva od 16 mm do 22,4 mm pripravené zo skúšanej frakcie 16/22

Zdanlivá objemová hmotnosť	Objemová hmotnosť kameniva vysušeného v sušiarňi	Objemová hmotnosť kameniva nasýteného a povrchovo vysušeného	Nasiakavosť W_{A24}
[Mg.m ⁻³]	[Mg.m ⁻³]	[Mg.m ⁻³]	[%]
2,66	2,63	2,64	0,5

Poznámka : Hmotnosť vysušenej skúšanej vzorky bola 2100,1 g

Poznámka : ρ_w hustota vody pri 21°C je 0,9980 Mg.m⁻³

Dátum vystavenia protokolu : 27.1.2023
Protokol vypracoval : Ing. Zuzana Vlčanská

Schválil : Ing. Zuzana Ružičková
vedúca SL

Poznámky:

Ak odber vzoriek nevykonali pracovníci SL, vyššie uvedené údaje o vzorkách uviedol zákazník. Skúšky boli vykonané podľa pracovného postupu č. PP-20 SL v súlade s postupmi uvedenými v príslušnej technickej norme. Výsledky skúšok sa týkajú len predmetu skúšania a nenahrádzajú iné dokumenty. Protokol o skúške sa môže reprodukovat' len ako celok.

Hodnota rozšírenej neistoty je dostupná v SL a stanovuje sa v zmysle smernice "Výpočet neistôt výsledkov skúšok vykonávaných v SL Bauchemia T.B., s.r.o., pracovisko Žilina

Koniec protokolu o skúške



Bauchemia T.B., s.r.o.

Pasieková 9, 821 06 Bratislava

Skúšobné laboratórium

Mudroňova 5, 010 01 Žilina

Protokol o skúške č.: **K-106/2023/HU/ZA**

STANOVENIE OBSAHU HUMUSU

ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Zákazník : **Slovenské štrkopiesky, s.r.o., Tatranská 18, 059 91 V.Slavkov**
Výrobňa : **Štrkovňa Čierny Brod**
Druh skúšky : **Ročné skúšky kameniva**

ÚDAJE O VZORKE

Opis vzorky : **Prírodné kamenivo drobné ťažené 0/4**
Číslo vzorky : **106**
Miesto odberu : **Skládka štrkovne Čierny Brod**
Dátum odberu vzoriek : **16.1.2023**
Odber vykonal : **Peter Kiršner**
Dátum prijatia sk. vzoriek : **20.1.2023**

SKÚŠKY

Skúšobný postup : **STN EN 1744-1 Skúšky na stanovenie chemických vlastností kameniva Časť 1**
Chemická analýza
Merací prístroj : **váha, sušiareň, laboratórne sklo, 3% roztok NaOH, štandardný roztok**
Skúšky vykonal : **Ing. Zuzana Vlčanská**
Dátum skúšky : **24. - 25.1.2023**
Odchýlky od sk. postupu : **žiadne**

VÝSLEDKY

Porovnanie farby roztoku skúšobnej vzorky s farbou štandardného roztoku:

Farba roztoku je svetlejšia ako farba štandardného roztoku.

Roztok je číri.

Vyhodnotenie : **Kamenivo neobsahuje také množstvo humusu, ktoré treba považovať za významné**

Dátum vystavenia protokolu : **27.1.2023**
Protokol vypracoval : **Ing. Zuzana Vlčanská**

Schválil : **Ing. Zuzana Ružičková**
vedúca SL

Poznámky:

Ak odber vzoriek nevykonal pracovník SL, vyššie uvedené údaje o vzorkách uviedol zákazník. Skúšky boli vykonané podľa pracovného postupu PP-15 SL v súlade s postupmi uvedenými v príslušajúcej technickej norme. Výsledky skúšok sa týkajú len predmetu skúšania a nenahrádzajú iné dokumenty. Protokol o skúške sa môže reprodukovat' len ako celok. Hodnota rozšírenej neistoty je dostupná v SL a stanovuje sa v zmysle smernice "Výpočet neistôt výsledkov skúšok vykonávaných v SL Bauchemia T.B., s.r.o. a SL Bauchemia T.B., s.r.o., pracovisko Žilina".

Koniec protokolu o skúške





Bauchemia T.B., s.r.o.

Pasieková 9, 821 06 Bratislava

Skúšobné laboratórium

Mudroňova 5, 010 01 Žilina

Protokol o skúške č.: **K-107/2023/HU/ZA**

STANOVENIE OBSAHU HUMUSU

ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Zákazník : **Slovenské štrkopiesky, s.r.o., Tatranská 18, 059 91 V.Slavkov**
Výrobňa : **Štrkovňa Čierny Brod**
Druh skúšky : **Ročné skúšky kameniva**

ÚDAJE O VZORKE

Opis vzorky : **Prírodné kamenivo hrubé ťažené 4/8**
Číslo vzorky : **107**
Miesto odberu : **Skládka štrkovne Čierny Brod**
Dátum odberu vzoriek : **16.1.2023**
Odber vykonal : **Peter Kiršner**
Dátum prijatia sk. vzoriek : **20.1.2023**

SKÚŠKY

Skúšobný postup : **STN EN 1744-1 Skúšky na stanovenie chemických vlastností kameniva Časť 1**
Chemická analýza
Merací prístroj : **váha, sušiareň, laboratórne sklo, 3% roztok NaOH, štandardný roztok**
Skúšky vykonal : **Ing. Zuzana Vlčanská**
Dátum skúšky : **24. - 25.1.2023**
Odchýlky od sk. postupu : **žiadne**

VÝSLEDKY

Porovnanie farby roztoku skúšobnej vzorky s farbou štandardného roztoku:

Farba roztoku je svetlejšia ako farba štandardného roztoku.

Roztok je číri.

Vyhodnotenie : **Kamenivo neobsahuje také množstvo humusu, ktoré treba považovať za významné**

Dátum vystavenia protokolu : **27.1.2023**
Protokol vypracoval : **Ing. Zuzana Vlčanská**

Schválil : **Ing. Zuzana Ružičková**
vedúca SL

Poznámky:

Ak odber vzoriek nevykonal pracovník SL, vyššie uvedené údaje o vzorkách uviedol zákazník. Skúšky boli vykonané podľa pracovného postupu PP-15 SL v súlade s postupmi uvedenými v príslušajúcej technickej norme. Výsledky skúšok sa týkajú len predmetu skúšania a nenahrádzajú iné dokumenty. Protokol o skúške sa môže reprodukovat' len ako celok. Hodnota rozšírenej neistoty je dostupná v SL a stanovuje sa v zmysle smernice "Výpočet neistôt výsledkov skúšok vykonávaných v SL Bauchemia T.B., s.r.o. a SL Bauchemia T.B., s.r.o., pracovisko Žilina".

Koniec protokolu o skúške





Bauchemia T.B., s.r.o.

Pasieková 9, 821 06 Bratislava

Skúšobné laboratórium

Mudroňova 5, 010 01 Žilina

Protokol o skúške č.: **K-108/2023/HU/ZA**

STANOVENIE OBSAHU HUMUSU

ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Zákazník : **Slovenské štrkopiesky, s.r.o., Tatranská 18, 059 91 V.Slavkov**
Výrobňa : **Štrkovňa Čierny Brod**
Druh skúšky : **Ročné skúšky kameniva**

ÚDAJE O VZORKE

Opis vzorky : **Prírodné kamenivo hrubé ťažené 8/16**
Číslo vzorky : **108**
Miesto odberu : **Skládka štrkovne Čierny Brod**
Dátum odberu vzoriek : **16.1.2023**
Odber vykonal : **Peter Kiršner**
Dátum prijatia sk. vzoriek : **20.1.2023**

SKÚŠKY

Skúšobný postup : **STN EN 1744-1 Skúšky na stanovenie chemických vlastností kameniva Časť 1**
Chemická analýza
Merací prístroj : **váha, sušiareň, laboratórne sklo, 3% roztok NaOH, štandardný roztok**
Skúšky vykonal : **Ing. Zuzana Vlčanská**
Dátum skúšky : **24. - 25.1.2023**
Odchýlky od sk. postupu : **žiadne**

VÝSLEDKY

Porovnanie farby roztoku skúšobnej vzorky s farbou štandardného roztoku:

Farba roztoku je svetlejšia ako farba štandardného roztoku.

Roztok je číri.

Vyhodnotenie : **Kamenivo neobsahuje také množstvo humusu, ktoré treba považovať za významné**

Dátum vystavenia protokolu : **27.1.2023**
Protokol vypracoval : **Ing. Zuzana Vlčanská**

Schválil : **Ing. Zuzana Ružičková**
vedúca SL

Poznámky:

Ak odber vzoriek nevykonala pracovníčka SL, vyššie uvedené údaje o vzorkách uviedol zákazník. Skúšky boli vykonané podľa pracovného postupu PP-15 SL v súlade s postupmi uvedenými v príslušajúcej technickej norme. Výsledky skúšok sa týkajú len predmetu skúšania a nenahrádzajú iné dokumenty. Protokol o skúške sa môže reprodukovat' len ako celok. Hodnota rozšírenej neistoty je dostupná v SL a stanovuje sa v zmysle smernice "Výpočet neistôt výsledkov skúšok vykonávaných v SL Bauchemia T.B., s.r.o. a SL Bauchemia T.B., s.r.o., pracovisko Žilina".

Koniec protokolu o skúške





Bauchemia T.B., s.r.o.

Pasieková 9, 821 06 Bratislava

Skúšobné laboratórium

Mudroňova 5, 010 01 Žilina

Protokol o skúške č.: **K-109/2023/HU/ZA**
STANOVENIE OBSAHU HUMUSU

ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Zákazník : **Slovenské štrkopiesky, s.r.o., Tatranská 18, 059 91 V.Slavkov**
Výrobňa : **Štrkovňa Čierny Brod**
Druh skúšky : **Ročné skúšky kameniva**

ÚDAJE O VZORKE

Opis vzorky : **Prírodné kamenivo štrkopiesok 0/22**
Číslo vzorky : **109**
Miesto odberu : **Skládka štrkovne Čierny Brod**
Dátum odberu vzoriek : **16.1.2023**
Odber vykonal : **Peter Kiršner**
Dátum prijatia sk. vzoriek : **20.1.2023**

SKÚŠKY

Skúšobný postup : **STN EN 1744-1 Skúšky na stanovenie chemických vlastností kameniva Časť 1**
Chemická analýza
Merací prístroj : **váha, sušiareň, laboratórne sklo, 3% roztok NaOH, štandardný roztok**
Skúšky vykonal : **Ing. Zuzana Vlčanská**
Dátum skúšky : **24. - 25.1.2023**
Odchýlky od sk. postupu : **žiadne**

VÝSLEDKY

Porovnanie farby roztoku skúšobnej vzorky s farbou štandardného roztoku:

Farba roztoku je svetlejšia ako farba štandardného roztoku.

Roztok je číri.

Vyhodnotenie : **Kamenivo neobsahuje také množstvo humusu, ktoré treba považovať za významné**

Dátum vystavenia protokolu : **27.1.2023**
Protokol vypracoval : **Ing. Zuzana Vlčanská**

Schválil : **Ing. Zuzana Ružičková**
vedúca SL

Poznámky:

Ak odber vzoriek nevykonal pracovník SL, vyššie uvedené údaje o vzorkách uviedol zákazník. Skúšky boli vykonané podľa pracovného postupu PP-15 SL v súlade s postupmi uvedenými v príslušajúcej technickej norme. Výsledky skúšok sa týkajú len predmetu skúšania a nenahrádzajú iné dokumenty. Protokol o skúške sa môže reprodukovat' len ako celok. Hodnota rozšírenej neistoty je dostupná v SL a stanovuje sa v zmysle smernice "Výpočet neistôt výsledkov skúšok vykonávaných v SL Bauchemia T.B., s.r.o. a SL Bauchemia T.B., s.r.o., pracovisko Žilina".

Koniec protokolu o skúške





Bauchemia T.B., s.r.o.

Pasieková 9, 821 06 Bratislava

Skúšobné laboratórium

Mudroňova 5, 010 01 Žilina

Protokol o skúške č.: **K-110/2023/HU/ZA**

STANOVENIE OBSAHU HUMUSU

ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Zákazník : **Slovenské štrkopiesky, s.r.o., Tatranská 18, 059 91 V.Slavkov**
Výrobňa : **Štrkovňa Čierny Brod**
Druh skúšky : **Ročné skúšky kameniva**

ÚDAJE O VZORKE

Opis vzorky : **Prírodné kamenivo hrubé ťažené 16/22**
Číslo vzorky : **110**
Miesto odberu : **Skládka štrkovne Čierny Brod**
Dátum odberu vzoriek : **16.1.2023**
Odber vykonal : **Peter Kiršner**
Dátum prijatia sk. vzoriek : **20.1.2023**

SKÚŠKY

Skúšobný postup : **STN EN 1744-1 Skúšky na stanovenie chemických vlastností kameniva Časť 1**
Chemická analýza
Merací prístroj : **váha, sušiareň, laboratórne sklo, 3% roztok NaOH, štandardný roztok**
Skúšky vykonal : **Ing. Zuzana Vlčanská**
Dátum skúšky : **24. - 25.1.2023**
Odchýlky od sk. postupu : **žiadne**

VÝSLEDKY

Porovnanie farby roztoku skúšobnej vzorky s farbou štandardného roztoku:

Farba roztoku je svetlejšia ako farba štandardného roztoku.

Roztok je číri.

Vyhodnotenie : **Kamenivo neobsahuje také množstvo humusu, ktoré treba považovať za významné**

Dátum vystavenia protokolu : **27.1.2023**
Protokol vypracoval : **Ing. Zuzana Vlčanská**

Schválil : **Ing. Zuzana Ružičková**
vedúca SL

Poznámky:

Ak odber vzoriek nevykonala pracovníčka SL, vyššie uvedené údaje o vzorkách uviedol zákazník. Skúšky boli vykonané podľa pracovného postupu PP-15 SL v súlade s postupmi uvedenými v príslušajúcej technickej norme. Výsledky skúšok sa týkajú len predmetu skúšania a nenahradzujú iné dokumenty. Protokol o skúške sa môže reprodukovать len ako celok. Hodnota rozšírenej neistoty je dostupná v SL a stanovuje sa v zmysle smernice "Výpočet neistôt výsledkov skúšok vykonávaných v SL Bauchemia T.B., s.r.o. a SL Bauchemia T.B., s.r.o., pracovisko Žilina".

Koniec protokolu o skúške





Bauchemia T.B., s.r.o.

Pasieková 9, 821 06 Bratislava

Skúšobné laboratórium

Mudroňova 5, 010 01 Žilina



Protokol o skúške č.: **K-111/2023/MR/ZA**

Poznámka:
1) Neakreditovaná činnosť

STANOVENIE ODOLNOSTI KAMENIVA PROTI ZMRAZOVANIU A ROZMRAZOVANIU

ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Zákazník : **Slovenské štrkopiesky, s.r.o., Tatranská 18, 059 91 V.Slavkov**
Výrobňa : **Štrkovňa Čierny Brod**
Druh skúšky : **Ročné skúšky kameniva**

ÚDAJE O VZORKE

Opis vzorky : **Prírodné kamenivo hrubé ťažené 4/8**
Číslo vzorky : **111**
Miesto odberu : **Skládka štrkovne Čierny Brod**
Dátum odberu vzoriek : **16.1.2023**
Odber vykonal ¹⁾: **Peter Kiršner**
Dátum prijatia sk. vzoriek : **20.1.2023**

SKÚŠKY

Skúšobný postup : **STN EN 1367-1:2007 Stanovenie odolnosti proti zmrazovaniu a rozmrazovaniu**
Kategória F podľa : **STN EN 13242 + A1 F₁**
STN EN 12620 + A1 F₁

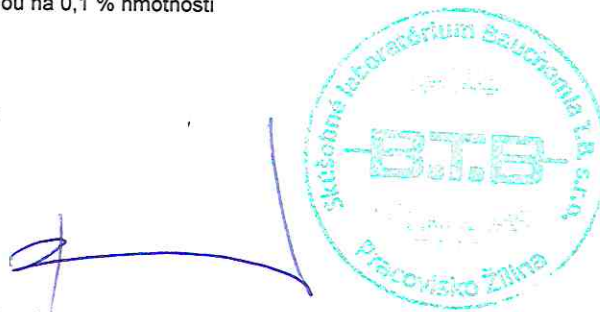
Skúšky vykonal : **Ing. Zuzana Vlčanská**
Dátum skúšky : **začatie: 7.2.2023** **ukončenie 17.2.2023**
Odchýlky od sk. postupu : **žiadne**

VÝSLEDKY

Číslo návažku	Hmotnosť skúšobnej vzorky	Hmotnosť návažku zachyteného na skúšobnom site	Súčet hmotností 3 návažkov M ₁	Súčet hmotností 3 návažkov M ₂	Odolnosť proti zmrazovaniu a rozmrazovaniu (F)
	[g]	[g]	[g]	[g]	[%]
1	2004,6	2001,1	6011,2	5999,5	0,2
2	2002,8	1998,8			
3	2003,8	1999,6			

Výsledok skúšky (F) zmrazovania a rozmrazovania je vyjadrený s presnosťou na 0,1 % hmotnosti

Dátum vystavenia protokolu : **17.2.2023**
Protokol vypracoval : **Ing. Zuzana Vlčanská**
Schválil : **Ing. Zuzana Ružičková**
veduca SL



Poznámky:

Ak odber vzoriek nevykonal pracovník SL, vyššie uvedené údaje o vzorkách uviedol zákazník. Skúšky boli vykonané podľa pracovného postupu č. PP-21 SL v súlade s postupmi uvedenými v príslušajúcej technickej norme. Výsledky skúšok sa týkajú len predmetu skúšania a nenahrádzajú iné dokumenty. Protokol o skúške sa môže reprodukovať len ako celok.

Hodnota rozšírenej neistoty je dostupná v SL a stanovuje sa v zmysle smernice "Výpočet neistôt výsledkov skúšok vykonávaných v skúšobnom laboratóriu BAUCHEMIA T.B. s.r.o., Bratislava a BAUCHEMIA T.B. s.r.o., pracovisko Žilina"



Bauchemia T.B., s.r.o.

Pasieková 9, 821 06 Bratislava

Skúšobné laboratórium

Mudroňova 5, 010 01 Žilina



Protokol o skúške č.: **K-112/2023/MR/ZA**

Poznámka:
1) Neakreditovaná činnosť

STANOVENIE ODOLNOSTI KAMENIVA PROTI ZMRAZOVANIU A ROZMRAZOVANIU

ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Zákazník : **Slovenské štrkopiesky, s.r.o., Tatranská 18, 059 91 V.Slavkov**
Výrobňa : **Štrkovňa Čierny Brod**
Druh skúšky : **Ročné skúšky kameniva**

ÚDAJE O VZORKE

Opis vzorky : **Prírodné kamenivo hrubé ťažené 8/16**
Číslo vzorky : **112**
Miesto odberu : **Skládka štrkovne Čierny Brod**
Dátum odberu vzoriek : **16.1.2023**
Odber vykonal ¹⁾: **Peter Kiršner**
Dátum prijatia sk. vzoriek : **20.1.2023**

SKÚŠKY

Skúšobný postup : **STN EN 1367-1:2007 Stanovenie odolnosti proti zmrazovaniu a rozmrazovaniu**
Kategória F podľa : **STN EN 13242 + A1 F₁**
STN EN 12620 + A1 F₁

Skúšky vykonal : **Ing. Zuzana Vlčanská**
Dátum skúšky : **začatie: 7.2.2023** **ukončenie 17.2.2023**
Odchýlky od sk. postupu : **žiadne**

VÝSLEDKY

Číslo návažku	Hmotnosť skúšobnej vzorky	Hmotnosť návažku zachyteného na skúšobnom site	Súčet hmotností 3 návažkov M ₁	Súčet hmotností 3 návažkov M ₂	Odolnosť proti zmrazovaniu a rozmrazovaniu (F)
	[g]	[g]	[g]	[g]	[%]
1	2003,3	1997,6	6009,2	5993,5	0,3
2	2003,7	1998,8			
3	2002,2	1997,1			

Výsledok skúšky (F) zmrazovania a rozmrazovania je vyjadrený s presnosťou na 0,1 % hmotnosti

Dátum vystavenia protokolu : **17.2.2023**
Protokol vypracoval : **Ing. Zuzana Vlčanská**
Schválil : **Ing. Zuzana Ružičková**
veduca SL

Poznámky:

Ak odber vzoriek nevykonal pracovník SL, vyššie uvedené údaje o vzorkách uviedol zákazník. Skúšky boli vykonané podľa pracovného postupu č. PP-21 SL v súlade s postupmi uvedenými v príslušajúcej technickej norme. Výsledky skúšok sa týkajú len predmetu skúšania a nenahrádzajú iné dokumenty. Protokol o skúške sa môže reprodukovat' len ako celok.

Hodnota rozšírenej neistoty je dostupná v SL a stanovuje sa v zmysle smernice "Výpočet neistôt výsledkov skúšok vykonávaných v skúšobnom laboratóriu BAUCHEMIA T.B. s.r.o., Bratislava a BAUCHEMIA T.B. s.r.o., pracovisko Žilina"

