

SPRÁVA O TESTOVANÍ

Dátum : 20. apríl 2017

Strana: 1 z 15

Názov vzorky Výrobca PEVNÁ POVRCHOVÁ FÓLIA
Adresa výrobcu KINGKONREE INTERNATIONAL CHINA SURFACE INDUSTRIAL CO., LTD

Zamýšľané použitie Vnútné podlahy, schody, povrchové úpravy stien

Vyššie uvedené informácie a vzorky boli predložené a potvrdené klientom. Spoločnosť SGS však nenesie žiadnu zodpovednosť za overenie presnosti, primeranosti a úplnosti informácií o vzorkách poskytnutých klientom.

Požadovaný test EN 15285:2008 Aglomerovaný kameň - Modulové dlaždice na podlahy a schody (vnútorné a vonkajšie)
EN 15286:2013 Aglomerovaný kameň - Dosky a obklady na povrchovú úpravu stien (vnútorných a vonkajších)

Dátum prijatia marca 2017

Dátum začiatku testovania 21. marca 2017

Dátum ukončenia testovania Apr.20, 2017

Výsledok(y) testovania Ďalšie podrobnosti nájdete na nasledujúcich stranách
(Pokiaľ nie je uvedené inak, výsledky uvedené v tejto správe o skúške sa vzťahujú len na testovanú vzorku (vzorky))

*****Bude pokračovať*****

Podpísané za
SGS-CSTC Standards Technical
Services Co., Ltd. Pobočka XM



Civi Huang Oprávnený signatár



SGS-CSTC Standards Technical Services Co., Ltd.
Xiamen Branch Testing Center Commercial Construction Material Laboratory

Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

No.31 Xianghong Road, Xiang'an Torch Industrial Zone, Xiamen, Fujian Province, China. 361101 t (86-592) 5765857 f (86-592) 5765380 www.sgs.com.cn
中国·福建·厦门·火炬(翔安)产业区翔虹路31号 邮编:361101 t (86-592) 5765857 f (86-592) 5765380 e sgs.china@sgs.com

SPRÁVA O TESTOVANÍ

Dátum : 20. apríl 2017

Strana: 2 z 15

Zhrnutie výsledkov testov:

(priemerná hodnota)

Nie.	Testovacie položky	Testovacie metódy	Výsledky testov	Strana
1	Absorpcia vody	EN 14617-1 :2013	0.03 % Klasifikácia: W 4	3
	Zjavná hustota		1773 kg/m ³	
2	Pevnosť v ohybe	EN 14617-2:2016	56,4 MPa Klasifikácia: F 4	3
3	Odolnosť proti oderu (rezanie)	EN 14617-4:2012	32,8 mm Klasifikácia: A)5	4
4	Odolnosť voči tepelným šokom	EN 14617-6:2012	Úbytok hmotnosti: 0,11 % Pevnosť v ohybe po tepelnom šoku: 54,8 MPa Strata pevnosti v ohybe: 2,8 %	5
5	Odolnosť proti nárazu	EN 14617-9:2005	10.56 J	6
6	Chemická odolnosť	EN 14617-10:2012	Klasifikácia: C 4	7
7	Lineárna tepelná roztťažnosť koeficient	EN 14617-11:2005	53.9x 10 ⁻⁶	8
8	Rozmerová stabilita	EN 14617-12:2012	Trieda: A / °C Vertikálny posun: 0,01 mm	8
9	Rozmery, geometrické vlastnosti a kvalita povrchu	EN 14617-16:2005	Pozrite si tieto informácie	9
10	Odolnosť proti pošmyknutiu (rezanie)	EN 14231 :2003	SRV "suchý": 63 SRV "wet": 30	10
11	Pevnosť príľnavosti v ťahu	EN 1348:2007	0,94 N/mm ²	10
12	Tepelný výkon (Tepelná vodivosť)	EN 12664:2001	0,447 W/(m-K)	11
13	Látky s veľmi vysokým obsahom Obavy (SVHC)	Interná metóda SGS	Upozornenie Pozrite si nasledujúce informácie	12

Poznámka: Tepelné vlastnosti (tepelná vodivosť) a látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy (SVHC) boli vykonané internými laboratóriami spoločnosti SGS.

***** Pokračovanie *****



SGS-CSTC Xi'an Torch Industrial Zone, Xiamen Branch
Xiamen Branch Testing Center Commercial Construction Material Laboratory

Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

No.31 Xianghong Road, Xiang'an Torch Industrial Zone, Xiamen, Fujian Province, China. 361101 t (86-592) 5765857 f (86-592) 5765380 www.sgs.com.cn
中国·福建·厦门·火炬(翔安)产业区翔虹路31号 邮编:361101 t (86-592) 5765857 f (86-592) 5765380 e sgs.china@sgs.com

SPRÁVA O TESTOVANÍ

Dátum : 20. apríl 2017

Strana: 3 z 15

1. Zjavná hustota a absorpcia vody

Skúšobná metóda:

EN 14617-1:2013 Aglomerovaný kameň - Skúšobné metódy - Časť 1: Stanovenie zdanlivej hustoty a nasiakavosti

Vzorky: Aglomerovaný kameň, 100mmx100mmx20mm, 6ks, pílené plochy

Výsledok testu:

Identifikácia vzoriek č.	1	2	3	4	5	6
Absorpcia vody (%)	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03
Ar. priemer absorpcie vody (%)	0.03					—
Zjavná hustota (kg/m ³)	1773	1774	1773	1773	1773	1774
Aritmetický priemer hustoty aooarentu (ka/m ³)	1773					

Klasifikácia podľa normy EN 15285:2008: W/018

Poznámka: $W1 > 2,0\%$, $2,0\% \geq W2 > 0,5\%$, $0,5\% \geq W3 > 0,05\%$, $W4 \leq 0,05\%$

2. Skúšobná metóda pevnosti v ohybe:

EN 14617-2:2016 Aglomerovaný kameň - Skúšobné metódy - Časť 2: Stanovenie pevnosti v ohybe (ohyb)

Vzorky: Aglomerovaný kameň, 200 mm x 50 mm x 20 mm, 10 ks, rezané plochy

Rýchlosť načítania: (0,25±0,05)MPa/s

Výsledok testu:

Identifikácia exemplárov č.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pevnosť v ohybe (MPa)	58.3	58.5	55.3	60.3	55.3	53.0	59.4	58.6	56.7	49.0
Priemerná hodnota (MPa)	56.4									
Štandardná odchýlka (MPa)	3.5									
Nižšia očakávaná hodnota (MPa)	49.4									

Klasifikácia podľa normy EN 15285:2008: F₄ ^{poznámka}

Poznámka: $F1 < 12,0\text{MPa}$, $12,0\text{MPa} \leq F2 < 25,0\text{MPa}$, $25,0\text{MPa} \leq F3 < 40,0\text{MPa}$, $F4 \geq 40,0\text{MPa}$

*****Pokračovanie*****



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

SGS-CSTC Standards Technical Services Co., Ltd.
Xiamen Branch Testing Center Commercial Construction Material Laboratory

No.31 Xianghong Road, Xiang'an Torch Industrial Zone, Xiamen, Fujian Province, China. 361101 t (86-592) 5765857 f (86-592) 5765380 www.sgsgroup.com.cn
中国·福建·厦门·火炬(翔安)产业区翔虹路31号 邮编:361101 t (86-592) 5765857 f (86-592) 5765380 e sgs.china@sgs.com

SPRÁVA O TESTOVANÍ

Dátum : 20. apríl 2017

Strana: 4 z 15

3. Odolnosť proti oderu

Skúšobná metóda:

EN 14617-4:2012 Aglomerovaný kameň - Skúšobné metódy - Časť 4: Stanovenie odolnosti proti oderu

Vzorky: Aglomerovaný kameň, 150mmx100mmx20mm, 6ks, pílené plochy

Testovací povrch: rezaný

Výsledok testu:

Identifikácia exemplárov č.	1	2	3	4	5	6
Dĺžka drážky (mm)	32.5	32.5	33.0	33.5	32.5	32.5
Priemerná hodnota (mm)	32.8					

Klasifikácia podľa normy EN 15285:2008: A3note

Poznámka : A1>36,5 mm, 36,5 mm>33,0 mm, 33,0 mmAa>29,0 mm, A4S29,0mm.

*****Pokračovanie*****

SPRÁVA O TESTOVANÍ

Dátum : 20. apríl 2017

Strana: 5 z 15

4. Odolnosť proti tepelnému šoku

Skúšobná metóda:

EN 14617-6:2012 Aglomerovaný kameň - Skúšobné metódy - Časť 6: Stanovenie odolnosti proti tepelnému šoku Vzorky: Aglomerovaný kameň, 200mmx50mmx20mm, 10ks, pílené plochy

Výsledok testu:

Po 20 cykloch tepelného šoku:

Na každej vzorke nie je zjavná zmena farby, zjavný výskyt škvŕn, zjavný opuch, zjavné praskanie, zjavné odlupovanie alebo olupovanie.

Zmena hmotnosti:

Identifikácia exemplárov č.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Úbytok hmotnosti (%)	0.10	0.10	0.11	0.11	0.11	0.11	0.10	0.10	0.11	0.11
Priem. strata hmotnosti (%)	0.11									

Pevnosť v ohybe po 20 cykloch odolnosť proti tepelnému šoku: (rýchlosť zaťaženia: $(0,25 \pm 0,05)$ MPa/s)

Identifikácia exemplárov	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pevnosť v ohybe (MPa)	56.9	54.9	57.3	52.2	55.6	55.7	56.8	56.3	50.2	51.7
Priemerná hodnota (MPa)	54.8									
Štandardná odchýlka (MPa)	2.5									
Dolná očakávaná hodnota (MPa)	49.6									

Zmena pevnosti v ohybe: 2,8 %

*****Pokračovanie*****



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

SGS-CSTC Shanghai Technical Services Co., Ltd.
Xiamen Branch Testing Center Construction Material Laboratory

No.31 Xianghong Road, Xiang'an Torch Industrial Zone, Xiamen, Fujian Province, China. 361101 t (86-592) 5765857 f (86-592) 5765380 www.sgsgroup.com.cn
中国·福建·厦门·火炬(翔安)产业区翔虹路31号 邮编:361101 t (86-592) 5765857 f (86-592) 5765380 e sgs.china@sgs.com

SPRÁVA O TESTOVANÍ

Dátum : 20. apríl 2017

Strana: 6 z 15

5. Skúška odolnosti proti nárazu

Metóda: EN 14617-9:2005 Aglomerovaný kameň - Skúšobné metódy - Časť 9: Stanovenie

odolnosti proti nárazu Vzorky: Aglomerovaný kameň, 200mmx200mmx20mm, 4ks, pílené plochy

Testovací povrch: rezaný

Výsledok testu:

identifikácia exemplárov č.	1	2	3	4
Výška pádu, h (m)	1.05	1.00	1.00	1.05
Lomová práca, L (J)	10.81	10.30	10.30	10.81
Priemerná hodnota (J)	10.56			

Poznámka: Zlomová sila L v joule je vyjadrená vzorcom

$$L = M \times h \times g$$

Kde

M je hmotnosť gule, 1,050 kg,

h je výška pádu gule v metroch, ktorá spôsobí rozbitie vzorky,

g je tiažové zrýchlenie rovné 9,806 m/s²

*****Pokračovanie*****



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

SGS-CSTC Shanghai Technical Services Co., Ltd.
Xiamen Branch Testing Center Construction Material Laboratory

No.31 Xianghong Road, Xiang'an Torch Industrial Zone, Xiamen, Fujian Province, China. 361101 t (86-592) 5765857 f (86-592) 5765380 www.sgsgroup.com.cn
中国·福建·厦门·火炬(翔安)产业区翔虹路31号 邮编:361101 t (86-592) 5765857 f (86-592) 5765380 e sgs.china@sgs.com

SPRÁVA O TESTOVANÍ

Dátum : 20. apríl 2017

Strana: 7 z 15

6. Chemická odolnosť

Skúšobná metóda:

EN 14617-10:2012 Aglomerovaný kameň - Skúšobné metódy - Časť 10: Stanovenie chemickej odolnosti

Vzorky: Príprava vodných roztokov: Aglomerovaný kameň,

300mmx300mmx20mm, 4ks, leštený povrch:

- 1) Roztok kyseliny chlorovodíkovej, 50 % (VN), pripravený z roztoku kyseliny chlorovodíkovej N
- 2) 50 % roztok hydroxidu sodného (VN), pripravený z normálneho vodného roztoku hydroxidu sodného, nesýteného

Typ použitého lesklomeru a druh a intenzita svetelného zdroja: Lesk 260, C E D65 Smer odrazu svetla: 60 °

Výsledok testu:

Chemická odolnosť	Vzorka č.	Referenčná hodnota	Klasifikácia
Roztok kyseliny chlorovodíkovej (HC)	1 (1h)	94.8%	C ₄ Poznámka
	2 (8h)	87.3%	
Roztok hydroxidu sodného (NaOH)	3 (1h)	99.8%	
	4 (8h)	88.7%	

Poznámka:

C1: Aglomerované kamene, ktoré si zachovávajú menej ako 60 % referenčných hodnôt odrazu (pozri EN 14617-10) po 1 h ± 30 min pôsobenia alkálií a kyselín.

C2: Aglomerované kamene, ktoré si po 1 h ± 30 min pôsobenia alkálií a kyselín zachovávajú 60 % až 80 % referenčnej hodnoty odrazu (pozri EN 14617-10).

C3: Aglomerované kamene, ktoré si zachovávajú 60 % až 80 % referenčnej hodnoty odrazu (pozri EN 14617-10) po 8 h ± 30 min pôsobenia alkálií a kyselín.

C4: Aglomerované kamene, ktoré si zachovávajú aspoň 80 % referenčnej hodnoty odrazu (pozri EN 14617-10) po 8 h ± 30 min pôsobenia kyselín a zásad (alebo ak je pôsobenie len v jednej vzorke medzi 60 % a 80 %, pozri EN 14617-10).

***** Bude pokračovať*****



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

SGS-CSTC Shanghai Technical Services Co., Ltd.
Xiamen Branch Testing Center Construction Material Laboratory

No.31 Xianghong Road, Xiang'an Torch Industrial Zone, Xiamen, Fujian Province, China. 361101 t (86-592) 5765857 f (86-592) 5765380 www.sgsgroup.com.cn
中国·福建·厦门·火炬(翔安)产业区翔虹路31号 邮编:361101 t (86-592) 5765857 f (86-592) 5765380 e sgs.china@sgs.com

SPRÁVA O TESTOVANÍ

Dátum : 20. apríl 2017

Strana: 8 z 15

7. Lineárny koeficient tepelnej

rozťažnosti Skúšobná metóda:

EN 14617-11:2005 Aglomerovaný kameň - Skúšobné metódy - Časť 11: Stanovenie koeficientu lineárnej tepelnej rozťažnosti

Vzorky: Aglomerovaný kameň, 50mmx10mmx10mm, 3ks, pílené plochy

Rýchlosť ohrevu: 3°C/min

Výsledok testu:

Teplota: od 30 °C do 60 °C.

Identifikácia exemplárov č.	1	2	3
Koeficient lineárnej tepelnej rozťažnosti ($10^{-6}/^{\circ}\text{C}$)	53.9	52.5	55.2
Priemerná hodnota ($10^{-6}/^{\circ}\text{C}$)	53.9		

8. Rozmerová stabilita

Skúšobná metóda:

EN 14617-12:2012 Aglomerovaný kameň - Skúšobné metódy - Časť 12: Stanovenie rozmerovej stability vzoriek:

Aglomerovaný kameň, 300mmx300mmx20mm, 1ks, pílené plochy

Výsledok testu:

Vertikálny posun: 0,01 mm.

Klasifikácia: Trieda A poznámka

Poznámka:

Vertikálny posun po skúške

Trieda A: > 0,3 mm

Trieda B: > 0,3 mm a ≤ 0,6 mm

Trieda C: > 0,6 mm

*****Pokračovanie*****



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

SGS-CSTC Shanghai Technical Services Co., Ltd.
Xiamen Branch Testing Center Construction Material Laboratory

No.31 Xianghong Road, Xiang'an Torch Industrial Zone, Xiamen, Fujian Province, China. 361101 t (86-592) 5765857 f (86-592) 5765380 www.sgsgroup.com.cn
中国·福建·厦门·火炬(翔安)产业区翔虹路31号 邮编:361101 t (86-592) 5765857 f (86-592) 5765380 e sgs.china@sgs.com

SPRÁVA O TESTOVANÍ

Dátum : 20. apríl 2017

Strana: 9 z 15

9. Rozmery, geometrické charakteristiky a kvalita povrchu

Skúšobná metóda:

EN 14617-16:2005 Aglomerovaný kameň - Skúšobné metódy - Časť 16: Stanovenie rozmerov, geometrických charakteristik a kvality povrchu modulových obkladov

Vzorky: Aglomerovaný kameň, 300mmx300mmx20mm, 10ks, pílené plochy

Výsledok testu:

Pracovná veľkosť: 300 mm x 300 mm x 20 mm

	Testovacie položky	Požiadavky: EN 15285:2008	Požiadavky: EN 15286:2013	Výsledky testu
Dĺžka a šírka	Priemerný rozmer 10 skúšobných vzoriek	300±0,5 mm	300±0,5 mm	300,32 mm
	Odchýlka ako percento od priemernej veľkosti každej dlaždice od pracovnej veľkosti			0.05%~+0.13% 0.16mm~+0.40mm
Hrúbka	Priemerná hrúbka 10 skúšobných vzoriek	20±0,7 mm	20±0,7 mm	19,46 mm
	Odchýlka v percentách priemernej hrúbky každej dlaždice od hrúbky pracovného rozmeru			-3.50%~-2.00% -0,70 mm ~ -0,40 mm
Priamosť uhlov	Porovnanie dvoch dĺžok uhlopriečok	I	±0,9 mm	-0,23 mm ~ + 0,50 mm
Rovnosť	Maximálna odchýlka od priamosti	±0,3 mm	I	-0,02 mm ~ + 0,01 mm
Obdĺžnikovosť	Maximálna odchýlka od pravouhlosti	±0,9 mm	I	-0,17 mm ~ + 0,26 mm
Plochosť	Maximálne zakrivenie stredy v percentách v súvislosti s dĺžkou alebo dĺžkou uhlopriečky	2% vzťahujúce sa na dĺžku	0.3% dĺžky diagonály a 4mm	Odkazuje na dĺžku -0.11 %~+0.03% Odkazuje na diagonálu: -0.08%~+0.02%
	Maximálne zakrivenie okraja v percentách v súvislosti s dĺžkou alebo dĺžkou uhlopriečky	2% vzťahujúce sa na dĺžku	0.3% dĺžky diagonály a 4mm	Odkazuje na dĺžku -0.07%~+0.05% Odkazuje na diagonálu: -0.05%~+0.03%
	Maximálna deformácia, v percentách	2% vzťahujúce sa na dĺžku	0.3% dĺžky diagonály a 4mm	Odkazuje na dĺžku -0.10%~+0.09% Odkazuje na diagonálu: -0.07%~+0.06%
Povrchová úprava	I	I	I	Pílenie

***** Bude pokračovať*****

SPRÁVA O TESTOVANÍ

Dátum : 20. apríl 2017

Strana: 10 z 15

10. Odolnosť proti pošmyknutiu:

Skúšobná metóda

EN 14231:2003 Skúšobné metódy prírodného kameňa - Stanovenie odolnosti proti pošmyknutiu pomocou kyvadlového testera

Vzorky: Aglomerovaný kameň, 200mmx150mmx20mm, 6ks, pílené plochy

Skúšobný povrch: pílené

Výsledok testu:

Identifikácia vzoriek č.	1	2	3	4	5	6
Priemerná hodnota (za sucha)	62	63	63	62	63	63
Hodnota odolnosti proti pošmyknutiu (SRV "suchý")	63					
Priemerná hodnota kyvadla (vlhký stav)	30	31	30	30	31	30
Hodnota protišmykového odporu (SRV "vlhký")	30					

11. Pevnosť v ťahu:

Testovacia metóda

EN 1348:2007 Lepidlá na obklady a dlažby - Stanovenie pevnosti v ťahu cementových lepidiel Vzorky:

Agglomerovaný kameň, 50 mm x 50 mm x 20 mm, 6 ks, rezané plochy

Lepidlo: GSB 14-1510 Referenčný materiál na stanovenie pevnosti cementového lepidla Motrar

Povrch: rezaný

Výsledok testu:

Pevnosť v ťahu po 7 dňoch skladovania a 20 dňoch ponorenia do vody pri štandardných podmienkach

(23±2) °C, (50±5) %RH.

identifikácia exemplárov č.	1	2	3	4	5	6
Pevnosť prilnavosti v ťahu (N/mm ²)	0.88	0.87	1.00	1.10	0.99	0.82
Aritmetický priemer pevnosti v ťahu (N/mm ²)	0.94					

***** Bude pokračovať*****



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

No.31 Xianghong Road, Xiang'an Torch Industrial Zone, Xiamen, Fujian Province, China. 361101 t (86-592) 5765857 f (86-592) 5765380 www.sgsgroup.com.cn
中国·福建·厦门·火炬(翔安)产业区翔虹路31号 邮编:361101 t (86-592) 5765857 f (86-592) 5765380 e sgs.china@sgs.com

SPRÁVA O TESTOVANÍ

Dátum : 20. apríl 2017

Strana: 11 z 15

12. Tepelná vodivosť a tepelný odpor

Skúšobná metóda:

EN 12664:2001 (metóda merania tepelného toku)

Podmienky skúšky:

Vzorka: Hustota: približne 1771 kg/m³

Priemerná teplota: 23 °C

Rozdiel teplôt: 10 °C

Podmienky prostredia v laboratóriu: 23±2 °C, 50±5%RH

Výsledok testu:

Testovaná položka	Výsledok testu
Tepelná vodivosť	0,447 W/(m.K)
Tepelná odolnosť	0,044 (m ² .K)/W

Poznámka: Výsledok testu nemožno porovnávať s inými výsledkami získanými za iných skúšobných podmienok a nemal by sa priamo vzťahovať na podmienky používania.

*****Pokračovanie*****



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

SGS-CSTC Shanghai Technical Services Co., Ltd.
Xiamen Branch Testing Center Construction Material Laboratory

No.31 Xianghong Road, Xiang'an Torch Industrial Zone, Xiamen, Fujian Province, China. 361101 t (86-592) 5765857 f (86-592) 5765380 www.sgsgroup.com.cn
中国·福建·厦门·火炬(翔安)产业区翔虹路31号 邮编:361101 t (86-592) 5765857 f (86-592) 5765380 e sgs.china@sgs.com

SPRÁVA O TESTOVANÍ

Dátum : 20. apríl 2017

Strana: 12 z 15

13. Látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy (SVHC):

Požadovaný test

Podľa požiadavky klienta sa skríning SVHC vykonáva podľa:

Sto sedemdesiat tri (173) látok v Kandidátskom zozname látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (SVHC) na autorizáciu, ktorý zverejnila Európska chemická agentúra (ECHA) 12. januára 2017 a skôr v súvislosti s nariadením (ES) č. 1907/2006 o REACH.

Zhrnutie:

Podľa špecifikovaného rozsahu a hodnotiaceho skríningu sú výsledky testu SVHC s 0,1 % (w/w) v predloženej vzorke.	VAROVANIE (Pozri nasledujúce)
---	----------------------------------

Poznámka:

(1) Chemická analýza špecifikovaných SVHC sa vykonáva pomocou v súčasnosti dostupných analytických techník na základe týchto dokumentov týkajúcich sa SVHC, ktoré uverejnila agentúra ECHA:

<http://echa.europa.eu/web/guest/candidate-list-table>

Tieto zoznamy agentúra ECHA vyhodnocuje a v budúcnosti sa môžu zmeniť.

(2) K článku (článkom):

V súlade s nariadením (ES) č. 1907/2006 každý výrobca alebo dovozca výrobkov v EÚ oznámi agentúre ECHA v súlade s článkom 7 ods. 4, ak látka spĺňa kritériá uvedené v článku 57 a je identifikovaná v súlade s článkom 59 ods. 1 nariadenia, ak a) látka uvedená v zozname kandidátskych látok je prítomná v týchto výrobkoch v množstve viac ako jedna tona na výrobcu alebo dovozcu ročne a b) látka uvedená v zozname kandidátskych látok je prítomná v týchto výrobkoch v koncentrácii vyššej ako 0,1 % hmotnosti (w/w).

Článok 33 nariadenia (ES) č. 1907/2006 vyžaduje, aby dodávateľ výrobku obsahujúceho látku spĺňajúce kritériá uvedené v článku 57 a identifikované v súlade s článkom 59 ods. 1 v koncentrácii vyššej ako 0,1 % hmotnosti (w/w), poskytl príjemcovi výrobku dostatočné informácie, ktoré má dodávateľ k dispozícii, aby umožnil bezpečné používanie výrobku, vrátane minimálne názvu tejto látky v Zoznam kandidátov.

Spoločnosť SGS preberá rozhodnutie Súdneho dvora Európskej únie o definícii výrobku podľa nariadenia REACH, pokiaľ nie je uvedené inak. Podrobné vysvetlenie je k dispozícii na nasledujúcom odkaze:

<http://www.sgs.com/-/media/global/documents/technical-documents/technical-bulletins/sgs-crs-position-state-ment-on-svhc-in-articles-a4-en-16-06.pdf?la=en>

*****Pokračovanie*****



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

SGS-CSTC Shanghai Technical Services Co., Ltd.
Xiamen Branch Testing Center Construction Material Laboratory

No.31 Xianghong Road, Xiang'an Torch Industrial Zone, Xiamen, Fujian Province, China. 361101 t (86-592) 5765857 f (86-592) 5765380 www.sgsgroup.com.cn
中国·福建·厦门·火炬(翔安)产业区翔虹路31号 邮编:361101 t (86-592) 5765857 f (86-592) 5765380 e sgs.china@sgs.com

SPRÁVA O TESTOVANÍ

Dátum : 20. apríl 2017

Strana: 13 z 15

(3) Pokiaľ ide o materiál:

Výsledky testov v tejto správe sú založené na testovanej vzorke. Táto správa sa vzťahuje na výsledky testovania testovanej vzorky predloženej ako homogénny materiál. V prípade, že sa takýto materiál používa na zloženie výrobku, výsledky uvedené v tejto správe nemusia predstavovať koncentráciu SVHC v takomto výrobku. Ak sa táto správa vzťahuje na výsledok testovania skupiny zložených materiálov v rovnakom hmotnostnom pomere, materiál v každej zloženej testovacej skupine môže pochádzať z viac ako jedného výrobku.

Ak je vzorka látkou alebo zmesou a vyváža sa priamo do EÚ, klient je povinný dodržiavať povinnosť komunikácie v dodávateľskom reťazci podľa článku 31 nariadenia (ES) č. 1907/2006 a podmienky autorizácie látky vzbudzujúcej veľmi veľké obavy uvedené v prílohe X V nariadenia (ES) č. 1907/2006.

(4) Čo sa týka obsahu a prípravy:

Ak sa zistí SVHC nad 0,1 % (w/w) a/alebo špecifický koncentračný limit, ktorý je stanovený v nariadeniach (ES) č. 1272/2008 a č. 790/2009, klientovi sa odporúča vypracovať kartu bezpečnostných údajov (SDS) proti SVHC na splnenie povinnosti komunikácie v dodávateľskom reťazci podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, v ktorom:

- látka, ktorá je klasifikovaná ako nebezpečná podľa nariadenia CLP (ES) č. 1272/2008.

- zmes, ktorá je klasifikovaná ako nebezpečná podľa smernice o nebezpečných prípravkoch 1999/45/ES alebo klasifikovaná ako nebezpečná podľa nariadenia CLP (ES) č. 1272/2008, ak sú ich koncentrácie rovnaké alebo vyššie ako koncentrácie definované v článku 3 ods. 3 smernice 1999/45/ES alebo ako nižšie hodnoty uvedené v časti 3 prílohy V k nariadeniu (ES) č. 1272/2008; alebo

- zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná podľa smernice 1999/45/ES, ale obsahuje buď:

- (a) látka, ktorá predstavuje nebezpečenstvo pre ľudské zdravie alebo životné prostredie v individuálnej koncentrácii 2: 1 % hmotnosti pre zmesi, ktoré sú tuhé alebo kvapalné (t.j. neplynné zmesi) alebo 2: 0,2 % objemu pre plynné zmesi; alebo

- (b) látka, ktorá je PBT alebo vPvB v individuálnej koncentrácii 2: 0,1 % hmotnosti pre zmesi, ktoré sú tuhé alebo kvapalné (t.j. zmesi, ktoré nie sú plynné); alebo

- (c) látka uvedená v zozname kandidátskych látok SVHC (z iných dôvodov, ako sú uvedené vyššie) v individuálnej koncentrácii 2: 0,1 % hmotnosti pre zmesi, ktoré nie sú plynné, alebo

- (d) látka, pre ktorú sú stanovené celoeurópske expozičné limity na pracovisku.

(5) Ak sa zistí SVHC, ktorá prekračuje limit pre nahlasovanie, klientovi sa odporúča identifikovať zložku, ktorá obsahuje SVHC, a presnú koncentráciu SVHC vyžiadanim ďalšej kvantitatívnej analýzy od laboratória.

*****Pokračovanie*****

SPRÁVA O TESTOVANÍ

Dátum : 20. apríl 2017

Strana: 14 z 15

Opis vzorky

Aglomerovaný kameň, pozri fotografiu

Skúšobná metóda:

Interná metóda SGS - XMTC-CHEM-TOP-022-01, XMTC-CHEM-TOP-022-02, XMTC-CHEM-TOP-022-03,

Analyzuje sa pomocou CP-OES, UV-V S, GC-MS, HPLC-DAD/MS a

kolorimetrickej metódy. Výsledok testu: (látky uvedené v zozname kandidátskych látok SVHC)

Dávka	Názov látky	Číslo CAS	Koncentrácia (%)	RL(%)
II	Diizobutylftalát	84-69-5	0.160	0.050
-	Ostatné testované SVHC v zozname kandidátov	-	ND	-

- Poznámky: 1. V uvedenej tabuľke sú uvedené len zistené SVHC a SVHC, ktoré sú nižšie ako RL, sa neuvádzajú. Úplný zoznam testovaných SVHC nájdete v dodatku.
2. RL = ohlasovací limit. Všetky RL sú založené na homogénnom materiáli. ND = nezistený (nižší ako RL), ND je označený na látke SVHC.
3. *Výsledok testu je založený na výpočte vybraných prvkov/značiek a na najhoršom možnom scenári. Podrobné informácie nájdete na webovej stránke SGS REACH: www.reach.sgs.com/substance-of-very-high-concern-analysis-information-page.htm.
4. RL = 0,005 % sa hodnotí pre prvky (t. j. kobalt, arzén, olovo, chróm (V), hliník, zirkónium, bór, stroncium, zinok, antimón, kadmium, titán a bário), okrem molybdénu RL = 0,0005 %, bóru RL = 0,0025 % (len pre bis(tetrafluoroboritan) olova).
5. Vypočítaná koncentrácia zlúčenín bóru je založená na extrakcii bóru z vody pomocou CP-OES.
6. Číslo CAS identifikovaných diastereoizomérov (α-HBCDD, 13-HBCDD, γ-HBCDD): 134237-50-6, 134237-51-7, 134237-52-8.
7. Číslo CAS anhydridu hexahydrometylftalového, hexahydro-4-metylftalového anhydridu, hexahydro-1-metylftalového anhydridu, hexahydro-3-metylftalového anhydridu: 25550-51-0, 19438-60-9, 48122-14-1, 57110-29-9; číslo ES týchto látok: 247-094-1, 243-072-0, 256-356-4, 260-566-1.
8. § Látka sa navrhuje na identifikáciu ako SVHC len vtedy, ak obsahuje Michlerov ketón (číslo CAS: 90-94-8) alebo Michlerovu bázu (číslo CAS: 101-61-1) ≥ 0,1 % (w/w).

*****Pokračovanie*****



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

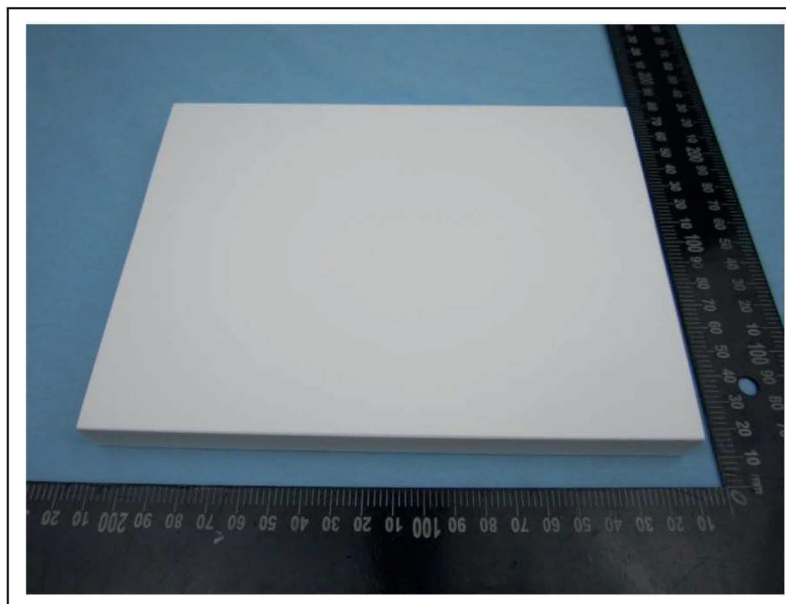
SGS-CSTC Shanghai Technical Services Co., Ltd.
Xiamen Branch Testing Center Construction Material Laboratory

No.31 Xianghong Road, Xiang'an Torch Industrial Zone, Xiamen, Fujian Province, China. 361101 t (86-592) 5765857 f (86-592) 5765380 www.sgsgroup.com.cn
中国·福建·厦门·火炬(翔安)产业区翔虹路31号 邮编:361101 t (86-592) 5765857 f (86-592) 5765380 e sgs.china@sgs.com

SPRÁVA O TESTOVANÍ

Dátum : 20. apríl 2017

Strana: 15 z 15



SGS overuje pravosť fotografie len na základe pôvodnej správy

*****Koniec správy*****



SGS-CSTC Shanghai Technical Services Co., Ltd.
Xiamen Branch Testing Center Commercial Construction Material Laboratory

Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

No.31 Xianghong Road, Xiang'an Torch Industrial Zone, Xiamen, Fujian Province, China. 361101 t (86-592) 5765857 f (86-592) 5765380 www.sgsgroup.com.cn
中国·福建·厦门·火炬(翔安)产业区翔虹路31号 邮编:361101 t (86-592) 5765857 f (86-592) 5765380 e sgs.china@sgs.com