JCRM R O21炭化けい素(ファインセラミックス用)

認 証書

認証日:2003.6.30 単位:質量%

0. 007 ^p 0. 008 ^o 0. 008 ^o			0. 002 ^p	0. 004 ^r	0 004 D		
	3° 0. 0022	n		0.004	0.001	° <0. 001 °	0.001
0. 008°		•					
	3° 0. 0020	o 0.009 p	0. 002 ^p	0. 004 ^r	0. 001 ^p	0. 001 °	0.001
0. 006°	6° 0.0022	o. 010 ^p	0. 002 ^p	0. 004 ^r	0. 001 ^p	o <0. 001 ^p	0.001
0. 007°	7° 0. 0020	o. 009 p	0. 002 ^p	0. 005 ^r	0. 001 ^p	o <0. 001 ^p	0.001
0. 006°	6° 0.0020	° 0.009°	0. 001 ^p	0. 004 ^c	0. 001°	° <0. 001°	
0. 007°	7° 0.0020	o 0.010 ^p	0. 002 ^p	0. 005 ^r	0. 001 ^p	0. 001 °	0.001
0. 007°	7° 0.0019	o 0. 010 ^p		0. 004 ^r	0. 001 ^p	0. 001 °	0.001
0. 006°	6° 0. 0021	o 0.009 p	0. 002 ^p	0. 004 ^r	0. 001 ^p	0. 001 °	0.001
0. 007°	7° 0.0019	o 0.010 ^p	0. 002 ^p	0. 004 ^r	<0. 001 ^p	0. 001 °	0.001
0. 007°	7° 0.0022	o. 010°	0. 002°	0. 004 ^c	0. 001 °	° <0. 001°	0.001
0. 007	0. 0021	0. 010	0. 002	0.004	0. 001	<0.001	0. 001

共同実験分析所 (五十音順)

旭硝子㈱中央研究所、イビデン㈱技術開発部、川崎炉材㈱技術研究所、黒崎窯業㈱技術研究所、品川白煉瓦㈱技術研究所、昭和電工㈱総合技術研究所、セントラル硝子㈱宇部研究所、㈱東芝総合研究所、日本ガイシ㈱第一研究所、日本セメント㈱中央研究所、(財)ファインセラミックスセンター、㈱堀場製作所分析センター

分析方法 日本工業規格 JIS R 1616 1994 ファインセラミックス用炭化けい素微粉末の化学分析方法

a. 脱水重量吸光光度併用法

b. 脱水重量ICP分光併用法

c. 凝集重量吸光光度併用法

d. 凝集重量ICP分光併用法 e. 燃焼-赤外線吸収法

f. 燃焼-導電率法

g, 燃焼-熱伝導度法

h. 燃焼-重量法

i. 水素発生ガス容量法(ISO)

j. 水素発生ガス容量法(NGK)

k. ふっ化水素酸・塩酸溶解吸光光度法(塩化アルミニウム使用)

1. ふっ化水素酸・塩酸溶解吸光光度法(ほう酸使用)

m. 燃焼-増量補正法

n. 低温燃焼法

o. 炭酸ナトリウム融解-ICP発光分光法

p. 加圧混酸分解-ICP発光分光法

q. 不活性ガス融解-赤外線吸収法

分析試料提供機関(社)日本セラミックス協会 原料部会

認証機関 (社)日本セラミックス協会 標準化委員会

内容量 50g(JCRM RO21, 022, 023。3本1セット)

頒布機関 東京都新宿区百人町 2 - 2 2 - 1 7 (〒169-0073)

公益社団法人日本セラミックス協会

JCRM R O21炭化けい素(ファインセラミックス用)

共同実験参考値

作成日 :2008.5.28

単位:mg/kg

分析所	F	CI
	410	77
Α	410	77
В	484	59
C	480	75
D	470	54
E	530	77
参考値	475	68
参考値の 95%信頼限界	±53	±14

共同実験分析所 (五十音順)

(独) 産業技術総合研究所、電気化学工業㈱、東芝ナノアナリシス㈱、日本ガイシ㈱

分析方法 日本工業規格 JIS R 1616 2007 ファインセラミックス用炭化けい素微粉末の化学分析方法

分析試料提供機関 (社)日本セラミックス協会 原料部会

認証機関 (社)日本セラミックス協会 標準化委員会

内容量 50g(JCRM R021, 022, 023。3本1セット)

頒布機関 東京都新宿区百人町 2 - 2 2 - 1 7 (〒169-0073)

公益社団法人日本セラミックス協会

JCRM R O21炭化けい素(ファインセラミックス用)

窒素共同実験参考値

作成日:2009.8.11 単位:mass %

	<u> </u>			
分析所	N			
	0.00			
A	0. 08			
В	0. 08			
С	0.08			
D	0. 07			
E	0.08			
F	0.08			
G	0. 07			
Н	0. 07			
I	0.08			
J	0.08			
K	0. 07			
参考値	0. 076			
参考値の 95%信頼限界	±0.003			

共同実験分析所(五十音順)

(独)産業技術総合研究所(旧名古屋工業技術研究所)、(財)ファインセラミックスセンター、 (㈱堀場製作所、LECOジャパン(株)(旧(株)日本アナリスト)、日本ガイシ(株)、旭硝子(株)、黒崎窯業(株)、日本鋼管(株)、 太平洋セメント(株)(旧日本セメント(株)、昭和電工(株)、日本特殊陶業(株)

分析方法 日本工業規格 JIS R 1616 1994 ファインセラミックス用炭化けい素微粉末の化学分析方法

分析試料提供機関 (社)日本セラミックス協会 資源・環境関連材料部会

認証機関 (社)日本セラミックス協会 標準化委員会

内容量 50g(JCRM R021-2、022-2, 023-2。3本1セット)

頒布機関 東京都新宿区百人町 2 - 2 2 - 1 7 (〒169-0073)

公益社団法人日本セラミックス協会

JCRM R 022 炭化けい素(ファインセラミックス用)

認証書

認証日:2003.6.30

														単位	: 質量 %
分析所	T. Si	T. C	F. Si	F. Si0 ₂	F. C	0	ΑI	Fe	Ca	Mg	Ti V	Cr	Ni	Mn	Zr
Α	68. 1 ^d	30. 3 ^e		0. 28 ^k	1. 55 ^{me}		0. 060°	0. 053°	0. 029°	0. 005°	0. 003 ^p <0. 00	0. 006	o. 001 ^p	0. 001 ^p	0. 001
В	68. 2 ^c	30. 5 ^e			1.57 ^{me}	0. 95	0. 056°	0. 048°	0. 026°	0.005°					
C	68. 1 ^a	30. 4 ^e	0. 04 ^f	0. 35 ¹	1.73 ^{me}	0.96	0. 054°	0. 051°	0. 023°	0.005°	0. 003 ^p <0. 00	0. 006	^p 0.001 ^p	0. 001 ^p	0.001
D	68. 2ª	30. 5 ^e	0. 02 ^j	0. 30 ^k	1.69 ^{me}	0. 97	0. 055°	0. 052°	0. 024°	0.006°	0. 003 ^p <0. 00	0. 006	p 0.001 ^p	0. 001 ^p	0.001
Ε	68. 1 ^a	30. 4 ^e		0. 31 ¹	1.69 ^{me}	0. 93	0.060°	0. 052°	0. 026°	0.005°	0.003 ^p 0.00	0. 007 O. 007	p 0. 001 ^p	0. 001 ^p	0.001
F	68. 1°	30. 4 ^f		0. 29 ¹	1.57 ^{mf}	1.01	0. 056°	0. 051 ^p	0. 026°	0.005°	0.003° 0.00	0. 006	° 0. 001°	0. 001°	
G	68. 4 ^b	30. 4 ^e	0. 02 ⁱ	0. 32 ¹	1.61 ^{me}	0. 97	0. 057°	0. 054°	0. 024°	0.005°	0. 003 ^p <0. 00	0. 007 O. 007	p 0. 001 ^p	0. 001 ^p	0.001
Н	68. 1°	30. 0 ^g	0. 02 ⁱ	0. 34 ^k	1. 47 ^{mg}	1.02	0. 059°	0. 049°	0. 025°	0.005°		0.006	p 0.001 ^p	0. 001 ^p	0.001
I	68. 1 ^b		0. 01 ⁱ	0. 29 ^k			0. 059°	0. 051°	0. 025°	0.006°	0. 003 ^p				
J	68. 1 ^a	30. 5 ^h		0. 30 ^k	1.55 ^{mh}	0. 98	0.062°	0. 050°	0. 028°	0.006°	<0.00	0. 005	p 0.001 ^p	0. 001 ^p	0.001
K	68. 1 ^a	30.6 ^g	0. 01 ⁱ	0. 30 ¹	1. 62 ^{ng}		0.058 p	0. 053 ^p	0. 024 ^p	0. 005 ^p	0. 003° <0. 0	0. 006	° 0.001°	0.001°	0.001
L		30. 4 ^e			1. 72 ^{mg}	1. 00									
認証値	68. 1	30. 4	0. 02	0. 31	1. 62	0. 98	0. 058	0. 051	0. 025	0. 005	0.003 <0.00	0. 006	0. 001	0. 001	0. 001
認証値の95 信頼限界	5% ±0.06	±0.10	0. 01	±0.02	±0.06	±0.02	±0.002	±0.001	±0.001	±0.0003	±0.000	±0.000	5 ±0.000	±0.000	±0.000

斜体:参考値

共同実験分析所 (五十音順)

旭硝子㈱中央研究所、イビデン㈱技術開発部、川崎炉材㈱技術研究所、黒崎窯業㈱技術研究所、品川白煉瓦㈱技術研究所、昭和電工㈱総合技術研究所、セントラル硝子㈱宇部研究所、㈱東芝総合研究所、日本ガイシ㈱第一研究所、日本セメント㈱中央研究所、 (財)ファインセラミックスセンター、㈱堀場製作所分析センター

分析方法 日本工業規格 JIS R 1616 1994 ファインセラミックス用炭化けい素微粉末の化学分析方法

a. 脱水重量吸光光度併用法

b. 脱水重量ICP分光併用法

c. 凝集重量吸光光度併用法

d. 凝集重量ICP分光併用法 e. 燃焼-赤外線吸収法

C. 添洗一小外 秋 火 火

f. 燃焼-導電率法

g, 燃焼-熱伝導度法

h. 燃焼-重量法 i. 水素発生ガス容量法(ISO) j. 水素発生ガス容量法(NGK)

k. ふっ化水素酸・塩酸溶解吸光光度法(塩化アルミニウム使用)

I. ふっ化水素酸・塩酸溶解吸光光度法(ほう酸使用)

m. 燃焼-増量補正法

n. 低温燃焼法

o. 炭酸ナトリウム融解-ICP発光分光法

p. 加圧混酸分解-ICP発光分光法

q. 不活性ガス融解-赤外線吸収法

分析試料提供機関 (社)日本セラミックス協会 原料部会

認証機関 (社)日本セラミックス協会 標準化委員会

内容量 50g(JCRM R021, 022, 023。3本1セット)

頒布機関 公益社団法人日本セラミックス協会

東京都新宿区百人町 2 - 2 2 - 1 7 (〒169-0073) 電 話 03-3362-5231 F A X 03-3362-5714

JCRM R O22炭化けい素(ファインセラミックス用)

共同実験参考値

作成日 :2008.5.28

単位:mg/kg

		1 1 10, 110
分析所	F	Cl
A	230	20
В	264	22
C	227	26
D	238	30
Е	234	22
参考値	239	24
参考値の 95%信頼限界	±18	±5

共同実験分析所 (五十音順)

(独) 産業技術総合研究所、電気化学工業㈱、東芝ナノアナリシス㈱、日本ガイシ㈱

分析方法 日本工業規格 JIS R 1616 2007 ファインセラミックス用炭化けい素微粉末の化学分析方法

分析試料提供機関 (社)日本セラミックス協会 原料部会

認証機関 (社)日本セラミックス協会 標準化委員会

内容量 50g(JCRM R021, 022, 023。3本1セット)

頒布機関 東京都新宿区百人町 2 - 2 2 - 1 7 (〒169-0073)

公益社団法人日本セラミックス協会

JCRM R O22炭化けい素(ファインセラミックス用)

窒素共同実験参考値

作成日:2009.8.11

単位: mass %

	辛以 . IIIass /0
分析所	N
Α	0. 25
В	0. 25
С	0. 26
D	0. 24
E	0. 19
F	0. 24
G	0. 23
Н	0. 24
I	0. 26
J	0. 22
K	0. 29
L	0. 22
参考値	0. 24
参考値の 95%信頼限界	±0.02

共同実験分析所 (五十音順)

(独)産業技術総合研究所(旧名古屋工業技術研究所)、(財)ファインセラミックスセンター、(㈱堀場製作所、LECOジャパン(株)(旧(株)日本アナリスト)、日本ガイシ(株)、旭硝子(株)、黒崎窯業(株)、日本鋼管(株)、日本特殊陶業(株)、太平洋セメント(株)(旧日本セメント(株)、昭和電工(株)、コバレントマテリアル(株)(旧東芝セラミックス(株))

分析方法 日本工業規格 JIS R 1616 1994 ファインセラミックス用炭化けい素微粉末の化学分析方法

分析試料提供機関 (社)日本セラミックス協会 資源・環境関連材料部会

認証機関 (社)日本セラミックス協会 標準化委員会

内容量 50g (JCRM R021-2、022-2, 023-2。3本1セット)

頒布機関 東京都新宿区百人町2-22-17(〒169-0073)

公益社団法人日本セラミックス協会

JCRM R 023 炭化けい素(ファインセラミックス用)

認 証書

認証日:2003.6.30

分析所	T. Si	T. C	F. Si	F. SiO ₂	F. C	0	ΑI	Fe	Ca	Mg	Ti	٧	Cr	Ni	平立. Mn	質量 9 Zr
Α	69. 1 ^d	29. 4 ^e		0. 18 ^k	0. 28 ^{me}		0. 003°	0. 015°	0. 004°	0. 001°	<0. 001 ^p	<0. 001 ^p	0. 001 ^p	0. 001 ^p	<0. 001 ^p	<0.001
В	69. 3°	29. 7 ^e			0. 51 ^{me}	0. 83	0. 003°	0. 017°	0. 004°	0.001°						
С	69. 3ª	29. 7 ^e	0. 02 ⁱ	0. 23 ¹	0. 45 ^{me}	0. 85	0. 003°	0. 014°	0. 003°	0.001°	0. 001 ^p	<0.001 ^p	0. 001 ^p	0. 001 ^p	<0. 001 ^p	<0.001
D	69. 2ª	29. 6 ^e	0. 01 ^j	0. 22 ^k	0. 27 ^{me}	0.86	0. 002°	0. 016°	0. 003°	0.001°	<0.001 ^p		0. 001 ^p	0. 001 ^p	<0.001 ^p	<0.001
Ε	69. 1 ^a	29. 5 ^e		0. 21 ¹	0.36 ^{me}	0.83	0. 002°	0. 015°	0.003°	0.001°	<0.001 ^p	0. 001 ^p	0. 003 ^p	0. 001 ^p	<0.001 ^p	0.002
F	69. 3°	29. 5 ^f		0. 18 ¹	0.36^{mf}	0.88	0. 003°	0. 014 ^p	0. 003°	0.001°	<0.001 ^p	<0.001°	0.001°	0.001°	<0.001°	
G	69. 4 ^b	29. 4 ^e	0. 01 ⁱ	0. 18 ¹	0. 44 ^{me}	0.86	0. 003°		0. 003°	0.001°	<0.001 ^p	<0.001 ^p	0. 002 ^p	0. 001 ^p	<0.001 ^p	<0.00
Н	69.3°	29. 7 ^g	0. 01 ⁱ	0. 23 ^k	0. 28 ^{mg}	0.90	0.003°	0. 014°	0.003°	0.001°	<0.001 ^p		0.001 ^p	0. 001 ^p	<0.001 ^p	<0.00
I	69. 3 ^b		0. 02 i	0. 19 ^k			0. 002°	0. 016°	0. 003°	0.001°	<0.001 ^p	<0.001 ^p	0. 002 ^p	0. 001 ^p	<0.001 ^p	<0.00
J	69. 3ª	29. 6 ^h	0. 01 ⁱ	0. 20 ^k	0. 32 ^{mh}	0.88	0. 003°	0. 014°	0.004°	0.001°	<0.001 ^p	<0.001 ^p	0. 001 ^p	<0.001 ^p	<0.001 ^p	<0.00
K	69. 2ª	29. 8 ^g	0. 01 ⁱ	0. 19 ¹	0. 54 ^{ng}		0. 002 ^p	0. 013 ^p	0. 003 ^p	0.001 ^p	<0.001°	<0.001°	0.002°	0.001°	<0.001°	<0.00
L		29. 4 ^e			0. 49 ^{me}	0.88										
認証値	69. 3	29. 6	(0.01)	0. 20	0. 39	0.86	0. 003	0. 015	0. 003	0. 001	<0.001	<0.001	0. 001	0. 001	<0.001	<0.00
証値の95% 言頼限界	±0.06	±0.10	±0.005	±0.01	±0.07	±0.02	±0.0003	±0.0009	±0.0003							

斜体:参考値

共同実験分析所 (五十音順)

旭硝子㈱中央研究所、イビデン㈱技術開発部、川崎炉材㈱技術研究所、黒崎窯業㈱技術研究所、品川白煉瓦㈱技術研究所、昭和電工㈱総合技術研究所、セントラル硝子㈱宇部研究所、㈱東芝総合研究所、日本ガイシ㈱第一研究所、日本セメント㈱中央研究所、 (財)ファインセラミックスセンター、㈱堀場製作所分析センター

分析方法 日本工業規格 JIS R 1616 1994 ファインセラミックス用炭化けい素微粉末の化学分析方法

a. 脱水重量吸光光度併用法

b. 脱水重量ICP分光併用法

c. 凝集重量吸光光度併用法

d. 凝集重量ICP分光併用法

e. 燃焼-赤外線吸収法

f. 燃焼-導電率法 g, 燃焼-熱伝導度法

h. 燃焼-重量法

頒布機関

i. 水素発生ガス容量法(ISO)

j. 水素発生ガス容量法(NGK)

k. ふっ化水素酸・塩酸溶解吸光光度法(塩化アルミニウム使用)

1. ふっ化水素酸・塩酸溶解吸光光度法(ほう酸使用)

m. 燃焼-増量補正法

n. 低温燃焼法

o. 炭酸ナトリウム融解-ICP発光分光法

p. 加圧混酸分解-ICP発光分光法

q. 不活性ガス融解-赤外線吸収法

分析試料提供機関 (社)日本セラミックス協会 原料部会

認証機関 (社)日本セラミックス協会 標準化委員会

内容量 50g(JCRM R021, 022, 023。3本1セット)

公益社団法人日本セラミックス協会

東京都新宿区百人町2-22-17(〒169-0073) 電 話 03-3362-5231 FAX03-3362-5714

JCRM R O23炭化けい素(ファインセラミックス用)

共同実験参考値

作成日:2008.5.28

単位:mg/kg

		 1 · · · · · · · · · · · · · · · · ·
分析所	F	Cl
A B	280 302	13 10
C	266	16
D E	253 262	8 6
参考値	273	11
参考値の 95%信頼限界	±24	±5

共同実験分析所 (五十音順)

(独) 産業技術総合研究所、電気化学工業(株)、東芝ナノアナリシス(株)、日本ガイシ(株)

分析方法 日本工業規格 JIS R 1616 2007 ファインセラミックス用炭化けい素微粉末の化学分析方法

分析試料提供機関 (社)日本セラミックス協会 原料部会

認証機関 (社)日本セラミックス協会 標準化委員会

内容量 50g(JCRM R021, 022, 023。3本1セット)

頒布機関 東京都新宿区百人町 2 - 2 2 - 1 7 (〒169-0073)

公益社団法人日本セラミックス協会

JCRM R O23炭化けい素(ファインセラミックス用)

窒素共同実験参考値

作成日:2009.8.11

単位	mass	%
= 134	IIIass	/0

	申世 . Ⅲass %
分析所	N
A	0. 21
В	0. 22
C	0. 23
D	0. 20
Е	0. 21
F	0. 20
G	0. 20
Н	0. 22
I	0. 20
J	0. 22
K	0. 20
参考値	0. 21
参考値の 95%信頼限界 	±0.01

共同実験分析所(五十音順)

(独) 産業技術総合研究所(旧名古屋工業技術研究所)、(財)ファインセラミックスセンター、(㈱堀場製作所、LECOジャパン(株)(旧(株)日本アナリスト)、旭硝子(株)、黒崎窯業(株)、日本鋼管(株)、日本特殊陶業(株) 太平洋セメント(株)(旧日本セメント(株)、昭和電工(株)、コバレントマテリアル(株)(旧東芝セラミックス(株))

分析方法 日本工業規格 JIS R 1616 1994 ファインセラミックス用炭化けい素微粉末の化学分析方法

分析試料提供機関 (社)日本セラミックス協会 資源・環境関連材料部会

認証機関 (社)日本セラミックス協会 標準化委員会

内容量 50g(JCRM R021-2、022-2, 023-2。3本1セット)

頒布機関 東京都新宿区百人町 2 - 2 2 - 1 7 (〒169-0073)

公益社団法人日本セラミックス協会