

いつもどこかで、PROTECT

# けい酸カルシウム保温材

## Calcium Silicate Thermal Insulation Materials

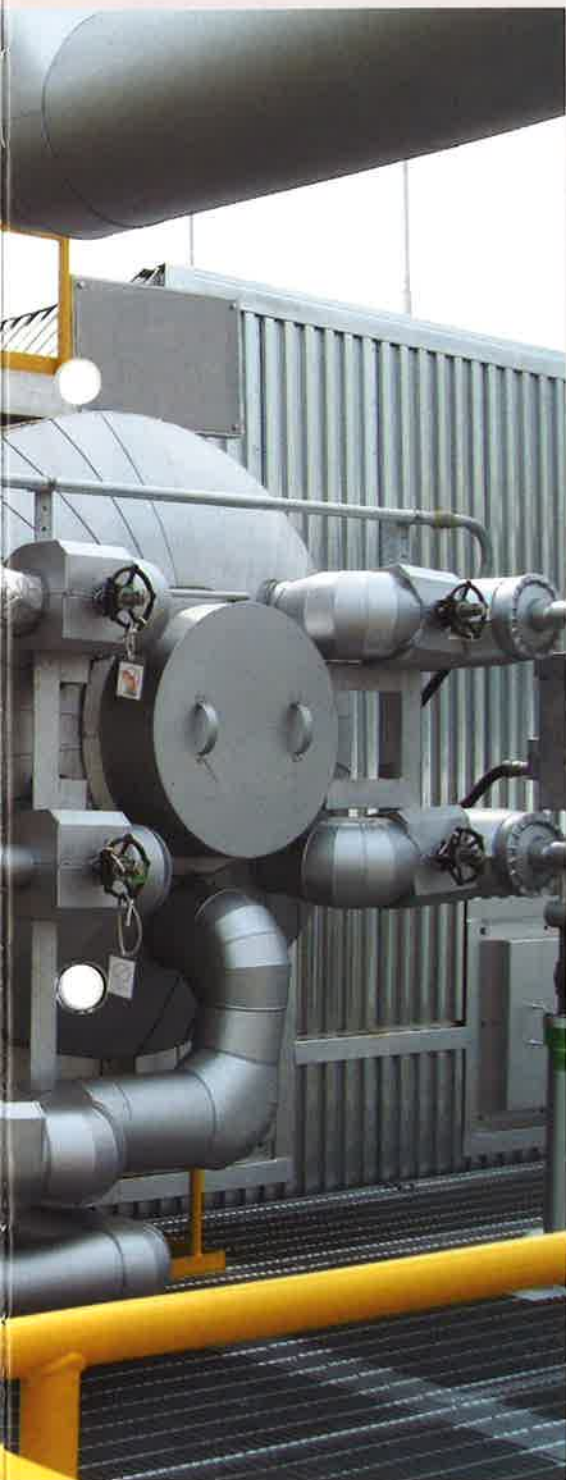


株式会社 エーアンドエー マテリアル  
A&A Material Corporation

# 人にやさしく 地球にやさしい

快適な環境を目指して…エーアンドエーマテリアル





独自の技術と精選した原料からなるエーアンドエーマテリアルのけい酸カルシウム保温材は、発電所や製鉄、石油化学をはじめとする各種工業用プラントの保温・断熱、耐火レンガのバックインシュレーション等に幅広く使用されています。

A&A Material's calcium silicate thermal insulation materials are produced by hydrothermal reaction of carefully-selected calcareous material and siliceous material at elevated temperature and pressure. These products comply with not only Japanese Industrial Standards but also American Society Testing and Materials Standards.

Calcium silicate thermal insulation materials are used for heat-retention or thermal insulation of piping, equipment, etc., at power plants, steel mills, petrochemical plants, and various other industrial plants. They find applications in other areas as well, for instance, as backing insulation for refractory bricks of various furnaces.

A&A Material's product line extends to related areas to meet the varying needs of its customers.

## CONTENTS

### ●けい酸カルシウム保温材

#### Calcium Silicate Thermal Insulation Materials

- ネオフェザーシリカ〈Neo Feather Silica〉……………3
- スーパーフェザーシリカ〈Super Feather Silica〉………5
- 標準寸法・梱包入数・荷姿〈Standard Dimensions, Packaged Quantity, Packing Style〉……………7
- エルボカバー〈Elbow Cover〉……………8
- ミレボード#1000〈Mille Board #1000〉……………9
- はっ水产品〈Water Repellent Insulation〉……………11
- 応力腐食について〈On Stress Corrosion〉……………12
- 取り扱いに関する注意〈Handling Notes〉……………12

### ●副資材

#### Related Products

- 水練り保温材〈Insulating Cement〉……………13
- 仕上げセメント〈Finishing Cement〉……………13
- 耐熱性接着剤〈Heat Resistance Adhesive〉………14

# JIS A 9510 2号-17適合品

AAM No.7617

## ネオフェザーシリカカバー

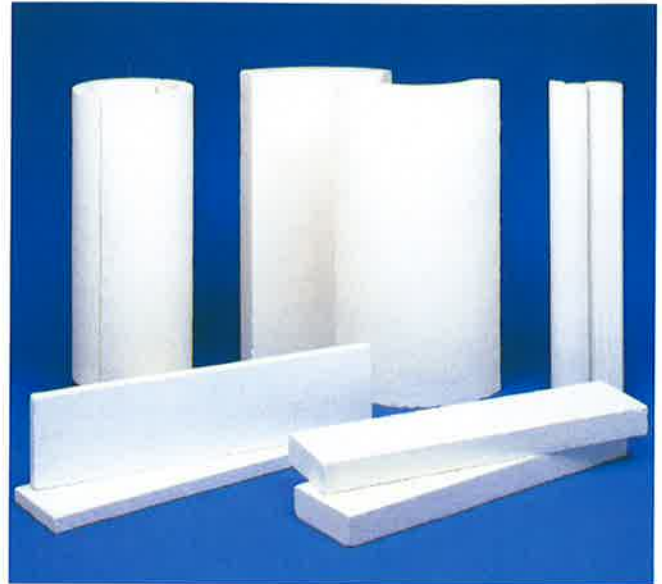
AAM No.7618

## ネオフェザーシリカボード

最新の技術により工業化されたゾノライトとトバモライト結晶を混合した軽量のけい酸カルシウム保温材です。優れた断熱性能は経済的な効果をもたらし、時代にマッチした製品です。

### ■特長

- ①軽量かつ機械的強度に優れた断熱材です。
- ②熱伝導率および線収縮率が小さく、断熱性に優れています。
- ③650℃以下の温度域で、安定した性能を発揮します。
- ④エルボカバーやはっ水品も取りそろえております。  
(詳細は8、11ページをご参照ください。)
- ⑤オーステナイト系ステンレス鋼にも使用できます。  
(詳細は12ページをご参照ください。)



### ■物性

項目		単位	JIS A 9510 2号-17 : 2009
密度		kg/m <sup>3</sup>	170以下
曲げ強さ		N/cm <sup>2</sup>	20以上
圧縮強さ		N/cm <sup>2</sup>	30以上
線収縮率(650℃-3hr)		%	2.0以下
熱伝導率	100℃	W/(m·K)	0.058以下
	200℃		0.070以下
	300℃		0.088以下
	400℃		0.113以下
	500℃		0.146以下
	参考		JIS A 9501の算出参考式 $0.0465 + 0.000116 \cdot \theta$ ( $0 \leq \theta \leq 200$ ) $0.0570 - 9.36 \times 10^{-6} \cdot \theta + 3.74 \times 10^{-7} \cdot \theta^2$ ( $200 < \theta \leq 600$ ) $\theta$ : 温度(℃)
はっ水度 <sup>a)</sup>		%	98以上
使用温度		℃	650以下

注 <sup>a)</sup> はっ水性のないものについては適用しません。

## Products Certified by ASTM C533 Type I

AAM No.7617

### Neo Feather Silica Cover

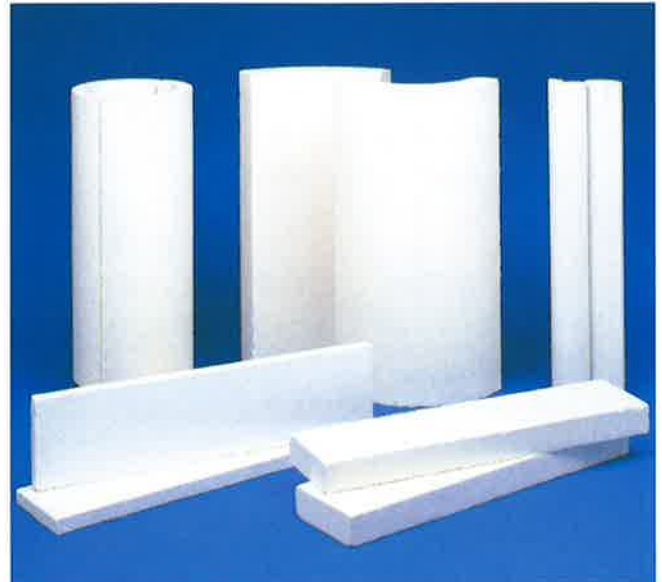
AAM No.7618

### Neo Feather Silica Board

Neo Feather Silica Cover and Board are calcium silicate insulations made from mixing xonotlite and tobermorite crystals which are refined chemically with leading-edge technology of the industry. They are the insulation conforming to "ASTM C533 TYPE I" requirements. They exhibit excellent insulating performance in the thermal environment less than 650°C. Their excellent features provide wide range of their applications.

#### ■ Feature

- ① Light weight
- ② Low thermal conductivity
- ③ Excellent mechanical strength
- ④ Elbow Covers and water repellent insulations included in our lineup  
(Refer to Pg. 8,11 for details)
- ⑤ Applicability to austenitic stainless steels  
(Refer to Pg. 12 for details)



#### ■ Physical Properties

Item	Unit	ASTM C533-09 TypeI
Density (dry)	lb/ft <sup>3</sup> (kg/m <sup>3</sup> )	15 (240) max
Flexural strength	psi (kPa)	50 (344) min
Compressive strength, at 5% deformation	psi (kPa)	100 (688) min <sup>NOTE 1</sup>
Soaking heat linear shrinkage	%	2 max
Apparent thermal conductivity	200°F (93°C)	0.45 (0.065) max
	400°F (204°C)	0.55 (0.079) max
	600°F (316°C)	0.66 (0.095) max
	700°F (371°C)	0.71 (0.102) max
Use temperature	°F (°C)	1200 (649) max
NOTE 1- Only Board (Block)		

# JIS A 9510 1号-15適合品

AAM No.7717

## スーパーフェザーシリカカバー

AAM No.7718

## スーパーフェザーシリカボード

高品質のゾノライト結晶により、ネオフェザーシリカを上回る耐熱温度を誇ります。

ネオフェザーシリカの熱伝導率を更に低減し、省エネルギー効果およびCO<sub>2</sub>削減に大きく貢献します。

### ■特長

- ①極めて軽量でありながら、高い強度を維持した断熱材です。
- ②耐熱温度は1000℃でネオフェザーシリカよりも小さな熱伝導率を有しています。
- ③エルボカバーやはっ水品も取りそろえております。  
(詳細は8、11ページをご参照ください。)
- ④オーステナイト系ステンレス鋼にも使用できます。  
(詳細は12ページをご参照ください。)



### ■物性

項目		単位	JIS A 9510 1号-15 : 2009
密度		kg/m <sup>3</sup>	155以下
曲げ強さ		N/cm <sup>2</sup>	20以上
圧縮強さ		N/cm <sup>2</sup>	30以上
線収縮率(1000℃・3hr)		%	2.0以下
熱伝導率	100℃	W/(m・K)	0.054以下
	200℃		0.066以下
	300℃		0.079以下
	400℃		0.095以下
	500℃		0.114以下
	参考		JIS A 9501の算出参考式 $0.0407 + 0.000128 \cdot \theta$ ( $0 \leq \theta \leq 300$ ) $0.0555 + 2.05 \times 10^{-5} \cdot \theta + 1.93 \times 10^{-7} \cdot \theta^2$ ( $300 < \theta \leq 800$ ) $\theta$ : 温度(℃)
はっ水度 <sup>a)</sup>		%	98以上
使用温度		℃	1000以下

注 <sup>a)</sup> はっ水性のないものについては適用しません。

## Products Certified by ASTM C533 Type II

AAM No.7717

### Super Feather Silica Cover

AAM No.7718

### Super Feather Silica Board

Super Feather Silica Cover and Board are calcium silicate insulations made from the high-quality xonotlite crystals. They are the insulation conforming to "ASTM C533 TYPE II" requirements. They can sustain their excellent insulating performance even in high-temperature environment less than 1000°C. They provide high energy saving and CO<sub>2</sub> reduction.

#### ■ Feature

- ① Extremely light weight and excellent mechanical strength
- ② Minimal thermal shrinkage and thermal conductivity
- ③ Elbow Covers and water repellent insulations included in our lineup  
(Refer to Pg. 8,11 for details)
- ④ Applicability to austenitic stainless steels  
(Refer to Pg. 12 for details)



#### ■ Physical Properties

Item	Unit	ASTM C533-09 TypeII
Density (dry)	lb/ft <sup>3</sup> (kg/m <sup>3</sup> )	22 (352) max
Flexural strength	psi (kPa)	50 (344) min
Compressive strength, at 5% deformation	psi (kPa)	100 (688) min
Soaking heat linear shrinkage	%	2 max
Apparent thermal conductivity	200°F (93°C)	0.54 (0.078) max
	400°F (204°C)	0.61 (0.088) max
	600°F (316°C)	0.67 (0.097) max
	700°F (371°C)	0.70 (0.101) max
Use temperature	°F (°C)	1700 (927) max

■標準寸法・梱包入数・荷姿 (ネオフェザーシリカ・スーパーフェザーシリカ共通)

〈Standard Dimensions, Packaged Quantity, Packing Style〉

(Applicable to both Neo Feather Silica and Super Feather Silica)

●カバー (長さ: 610mm) 〈Cover (Length: 610mm)〉

JIS配管用 〈For pipe specified in JIS〉

(梱包入数: 本/箱) (Quantity: pcs/box)

割数 Segments	呼び径 Nominal diameter		製品内径 (mm) Pipe diameter	厚さ Thickness (mm)				
	A	B		30	40	50	65	75
2	15	1/2	23	27	18	12	8	6
	20	3/4	28	25	17	11	7 1/2	5 1/2
	25	1	35	24	15	10	7	5
	32	1 1/4	44	19	13	9	6 1/2	5
	40	1 1/2	50	18	12	8	5 1/2	4 1/2
	50	2	62	15	10	8	5	4
	65	2 1/2	77	12	9	7	4 1/2	3 1/2
	80	3	90	10	8	6	4	3 1/2
	90	3 1/2	103	9	7	5 1/2	3 1/2	3
	100	4	115	8	6	5	3 1/2	2 1/2
	125	5	142	6	4 1/2	4	2 1/2	2
150	6	167	5	4	3	2 1/2	2	
175	7	192	4	3	2 1/2	2	1 2/3	
3	200	8	219	5	3 2/3	2 2/3	2	1 2/3
	225	9	244	4	3	2 1/3	1 2/3	1 1/3
	250	10	270	3 1/3	2 2/3	2 1/3	1 3/4	1 2/4
4	300	12	321	3 2/4	2 3/4	2	1 2/4	1 1/4
	350	14	358	3 1/4	2 1/4	1 3/4	1 4/6	1 1/6
	(370)	(15)	373	3 1/4	2 1/4	2	1 3/6	1 1/6
6	400	16	410	3 4/6	2 2/6	1 5/6	1 2/6	1
	(420)	(17)	423	3 1/6	2 1/6	1 5/6	1 2/6	1
	450	18	460	2 5/6	2	1 4/6	1 1/6	1
	(470)	(19)	473	2 3/6	2	1 3/6	1 1/6	1
	500	20	511	2 4/6	2	1 2/6	1 1/6	5/6
8	550	22	563	2 4/8	1 6/8	1 3/8	1	7/8
	600	24	614	2 2/8	1 5/8	1 2/8	7/8	7/8
	650	26	665	2	1 4/8	1 2/8	7/8	6/8
10	700	28	716	2	1 5/10	1 1/10	8/10	7/10
	750	30	766	1 8/10	1 4/10	1	8/10	7/10
	800	32	815	1 6/10	1 3/10	1	7/10	6/10
	850	34	866	1 6/10	1 2/10	1	7/10	6/10
	900	36	917	1 6/10	1 2/10	9/10	7/10	6/10

ANSI配管用 〈For pipe specified in ANSI〉

(梱包入数: 本/箱) (Quantity: pcs/box)

割数 Segments	呼び径 Nominal diameter		製品内径 (mm) Pipe diameter	厚さ Thickness (mm)				
	A	B		30	40	50	65	75
2	150	6	169	5	4	3	2 1/2	2
3	200	8	220	5	3 2/3	2 2/3	2	1 2/3
	250	10	274	3 1/3	2 2/3	2 1/3	1 3/4	1 2/4
4	300	12	325	3 2/4	2 3/4	2	1 2/4	1 1/4



●大口径カバー(長さ: 610mm) 〈Large aperture cover (Length: 610mm)〉

製品内径 Pipe diameter (mm)	厚さ Thickness (mm)
1020~5000	30, 40, 50, 65, 75

●ボード(長さ: 610mm) 〈Board (Length: 610mm)〉

(梱包入数: 枚/箱) (Quantity: pcs/box)

幅 (mm) Width	厚さ Thickness (mm)					
	30	40	50	65	75	100
150	34	26	20	16	14	10
303	17	13	10	8	7	5

●荷姿 〈Packing style〉

	荷姿 Packing style	寸法 (長さ×幅×高さ) Dimensions (L×W×H)
カバー Cover	Carton box	470×410×630 (mm)
ボード Board	Carton box	550×320×630 (mm)

※標準品以外の寸法・梱包入数・荷姿等については弊社営業店所にお問い合わせください。

※大口径カバーの梱包入数は、受注状況によって異なります。

※Please contact our sales representative to inquire about dimensions, packaged quantity, and packing style other than standard.

※The packaged quantity of large aperture cover can vary with individual orders.

## エルボカバー 〈Elbow Cover〉

エルボカバーは曲管部に合わせて保温材をプレカットしたもので、工期短縮に有効です。

Elbow Cover can be cut in advance to fit the curved duct portion. Also, it promises easy installation and markedly shortened work period.

### ■対象材料 〈Subjected Material〉

◆ネオフェザーシリカ Neo Feather Silica

◆スーパーフェザーシリカ Super Feather Silica

### ■標準寸法 〈Standard Dimensions〉

呼び径 Nominal diameter (B)	厚さ Thickness (mm)
3~36	30, 40, 50, 65, 75

※受注生産品につき、詳細は弊社営業店所にお問い合わせください。

These items are produced on order, so please contact us for information and details.



# JIS A 9510 1号-22適合品

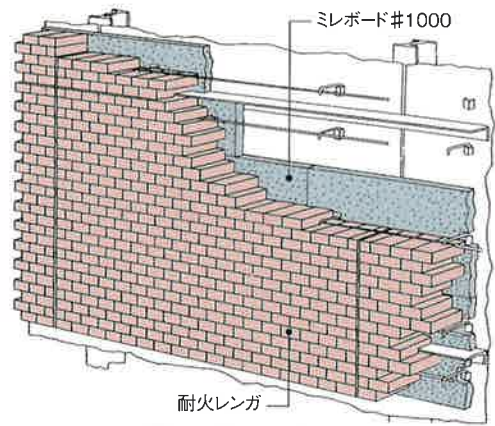
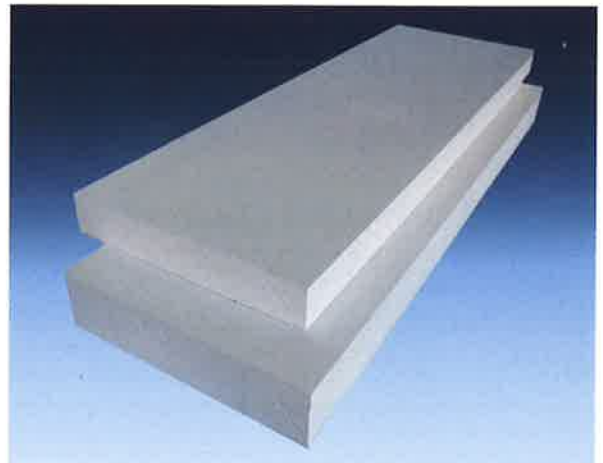
AAM No.7714

## ミレボード#1000 (受注生産)

高品質のゾノライト結晶を高圧で圧縮成型した高強度断熱材です。最高使用温度は1000℃で、各種産業装置や炉壁用途に適しています。

### ■特長

- ①スーパーフェザーシリカよりも強度が高く、高温下での長期耐久性に優れます。
- ②最大寸法は910×1210mmです。(厚さは40、50、75mm)
- ③高い寸法精度を有します。
- ④はっ水品もあります。(詳細は11ページをご参照ください。)
- ⑤お客様の所望される寸法で提供できます。  
(詳細は弊社営業店所にお問い合わせください。)



施工イメージ

### ■物性

項目		単位	JIS A 9510 1号-22 : 2009
密度		kg/m <sup>3</sup>	220以下
曲げ強さ		N/cm <sup>2</sup>	30以上
圧縮強さ		N/cm <sup>2</sup>	45以上
線収縮率(1000℃-3hr)		%	2.0以下
熱伝導率	100℃	W/(m·K)	0.065以下
	200℃		0.077以下
	300℃		0.088以下
	400℃		0.106以下
	500℃		0.127以下
	参考		JIS A 9501の算出参考式 0.0535+0.000116・θ(0℃≤θ≤300℃) 0.0612+3.38×10 <sup>-5</sup> ・θ+1.95×10 <sup>-7</sup> ・θ <sup>2</sup> (300℃<θ≤800℃) θ:温度(℃)
はっ水度 <sup>a)</sup>		%	98以上
使用温度		℃	1000以下

注 <sup>a)</sup> はっ水性のないものについては適用しません。

## Products Certified by ASTM C533 Type II

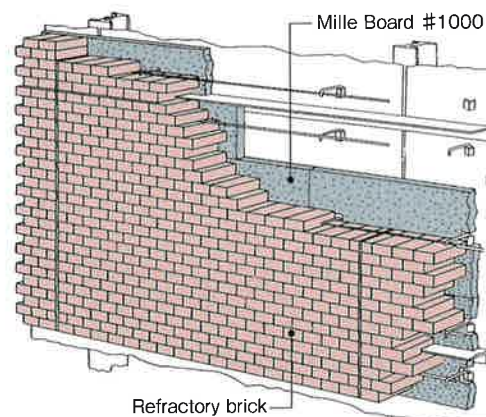
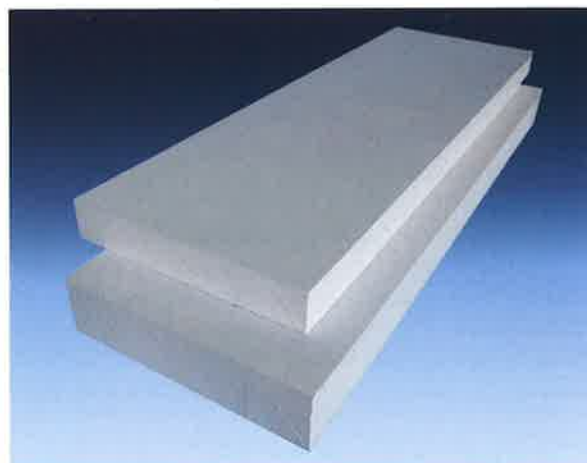
AAM No.7714

### Mille Board #1000 (Made-to-order)

Mille Board #1000 is a calcium silicate insulation made from the high-quality xonotlite crystal. This insulation is compressed at higher pressure than that required for forming Super Feather Silica Board in order to increase its density. Consequently, this insulation has approximately twice the strength of Super Feather Silica Board. Those properties make the insulation possible to be used where high strength is required under the extremely high temperature environment.

#### Feature

- ①Excellent bending strength
- ②Suitable for the backup material
- ③Also have full water repellent type  
(Refer to Pg. 11 for details)
- ④Large original-size: 910×1210mm,  
Thickness: 40, 50, 75mm  
(This insulation can be provided in any size within these limits)



Example of construction

#### Physical Properties

Item	Unit	ASTM C533-09 TypeII
Density (dry)	lb/ft <sup>3</sup> (kg/m <sup>3</sup> )	22 (352) max
Flexural strength	psi (kPa)	50 (344) min
Compressive strength, at 5% deformation	psi (kPa)	100 (688) min
Soaking heat linear shrinkage	%	2 max
Apparent thermal conductivity	200°F (93°C)	0.54 (0.078) max
	400°F (204°C)	0.61 (0.088) max
	600°F (316°C)	0.67 (0.097) max
	700°F (371°C)	0.70 (0.101) max
Use temperature	°F (°C)	1700 (927) max

## はっ水品 (表面はっ水・全面はっ水)

### 〈Water Repellent Insulation〉 (Surface Water Repellent, Full Water Repellent)

各種保温材をはっ水加工したもので、表面はっ水と全面はっ水の2種類があります。どちらも JIS 規格を満たすはっ水度で、全面はっ水品は内部まではっ水効果が作用します。

Surface water repellent is basic type and it receives water repellent treatment to only its surface. When it is cut, its cut section does not have the water repellent property. Full water repellent type has the treatment to its whole body. Its water repellent property is not deteriorated even after being cut. It can be applied to the wider range of situations than surface water repellent type.



#### ■対象材料 〈Subjected Material〉

製品名 Product name	表面はっ水 Surface water repellent	全面はっ水 Full water repellent	はっ水度 Water repellency
ネオフェザーシリカ Neo Feather Silica	○	○	98%以上 98% min
スーパーフェザーシリカ Super Feather Silica	○	○	
ミレボード #1000 Mille Board #1000	—	○	

#### 注 意

- 防水性ではありません。長期間水圧下にさらされた場合は効果が低下します。
- 結露防止には使用できません。
- 表面はっ水品は、裁断や加工した場合、その面のはっ水機能は失われます。
- 250℃を超える温度域では、はっ水機能が低下します。

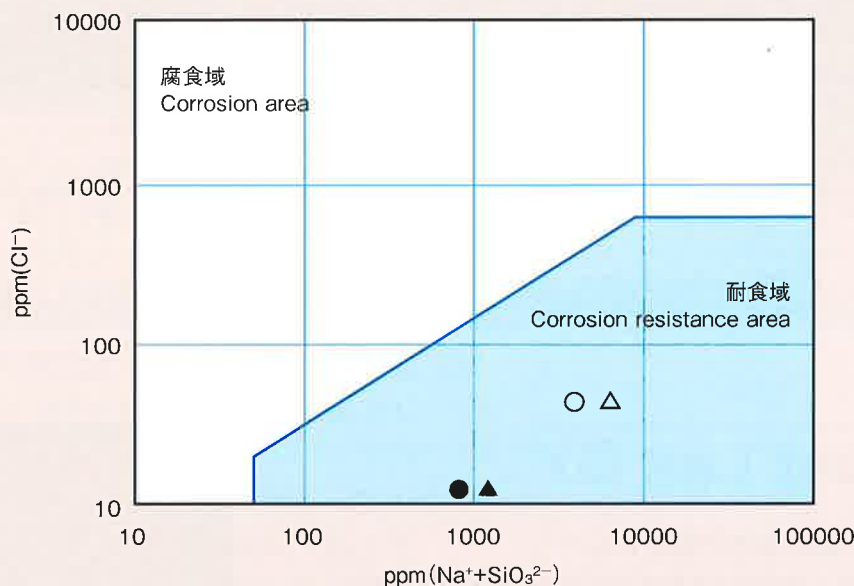
#### Notes

- The water repellency does not mean the water proof. Hence, even if this insulation repels water, it cannot prevent water penetration when it is soaked in water for a long time.
- Even if this insulation repels water, it cannot prevent the penetration of water vapor.
- The water-repellent property of this insulation is deteriorated its at temperature above 250°C.

## ■応力腐食について 〈On Stress Corrosion〉

ASTM C-692およびC-795に基づく評価試験を行い、オーステナイト系ステンレス鋼にも安全にご使用頂けることを確認しております。さらに詳しい資料が必要な場合は弊社営業店所にお問い合わせください。

The results of the evaluation tests for our insulations according to ASTM C-692 and C-795 indicated that all of our four insulations lay in the lower center of the corrosion resistance area of the following graph. For detailed information regarding those test results, please contact us.



- : ネオフェザーシリカ  
Neo Feather Silica
- : ネオフェザーシリカ(はっ水品)  
Neo Feather Silica  
(water repellent type)
- △ : スーパーフェザーシリカ  
Super Feather Silica
- ▲ : スーパーフェザーシリカ(はっ水品)  
Super Feather Silica  
(water repellent type)

可溶性Cl<sup>-</sup>と(Na<sup>+</sup>+SiO<sub>3</sub><sup>2-</sup>)イオン濃度による保温材の使用範囲 (ASTM C-795)  
Acceptability of Insulation Material on the Basis of the Plot Points of the Cl<sup>-</sup> and the (Na<sup>+</sup>+SiO<sub>3</sub><sup>2-</sup>) Analyses.

## ■取扱いに関する注意 〈Handling Notes〉

けい酸カルシウム保温材のご使用に際しては、次の事項を厳守してください。

- 現場保管は、風雨を避けてください。
- 施工に際しては、JIS A 9501に従ってください。
- 切断加工する場合は、防じんマスク等の呼吸用保護具を着用の上、集じん装置を使用し、必要に応じて保護手袋、保護メガネ、長袖作業衣を着用してください。
- 廃棄する場合は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に従い、ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くずとして処分してください。

Please keep in mind the following matters when handling our thermal insulation materials.

- Please do not expose those covers and boards to the wind and rain when storing them in site.
- Please put on a dust mask and use a dust collector when cutting those covers and boards. And also, if deemed necessary, please wear protective gloves, protective goggles, and long-sleeved working clothes.
- Please follow the law and regulation in each country when disposing those covers and boards.

## ■水練り保温材 〈Insulating Cement〉

AAM No.7761

### インサルパウダーG 〈Insul Powder G〉

けい酸カルシウム保温材の目地充填や表面補修に適しています。

Insul Powder G can be used for filling the joints of calcium silicate insulations and also for repairing their surface.

外観 Appearance	水 / 固形分比 Water / Solid	密度 Density (kg/m <sup>3</sup> )
粉末 Powder	3.0	400
標準使用量* Standard quantity* (kg/m <sup>2</sup> )		使用温度 (°C) / Use temperature (°F)
4.0		1000 / 1832

※ 乾燥後厚 : 10mm Thickness after drying : 10mm



荷姿 : 紙袋  
 内容量 : 15kg  
 Packing style : Paper bag  
 Content weight : 15kg

## ■仕上げセメント 〈Finishing Cement〉

AAM No.7760

### ベストラグG 〈Best Lag G〉

けい酸カルシウム保温材の外装仕上げに適した白色の製品です。

Best Lag G is a finishing material that can be applied to the surface of calcium silicate insulations in order to prevent it from deterioration and weathering.

外観 Appearance	水 / 固形分比 Water / Solid	密度 Density (kg/m <sup>3</sup> )
粉末 Powder	0.8	800
標準使用量* Standard quantity* (kg/m <sup>2</sup> )		使用温度 (°C) / Use temperature (°F)
7.5		800 / 1472

※ 乾燥後厚 : 10mm Thickness after drying : 10mm



荷姿 : 紙袋  
 内容量 : 20kg  
 Packing style : Paper bag  
 Content weight : 20kg

AAM No.7763

### ハードセメントG 〈Hard Cement G〉

けい酸カルシウム保温材の外装仕上げに適した薄緑色の製品です。

ベストラグGより高密度で、防音効果もあります。

Hard Cement G is a finishing material that can be used for preserving the surface of calcium silicate insulations from deterioration and weathering. This material has higher density than Best Lag G has. Thanks to this high density, it also has an excellent sound proofing feature.

外観 Appearance	水 / 固形分比 Water / Solid	密度 Density (kg/m <sup>3</sup> )
粉末 Powder	0.4	1300
標準使用量* Standard quantity* (kg/m <sup>2</sup> )		使用温度 (°C) / Use temperature (°F)
13.0		600 / 1112

※ 乾燥後厚 : 10mm Thickness after drying : 10mm



荷姿 : 紙袋  
 内容量 : 25kg  
 Packing style : Paper bag  
 Content weight : 25kg

## ■耐熱性接着剤 〈Heat Resistance Adhesive〉

AAM No.7705

### AKボンド 〈AK Bond〉

けい酸カルシウム保温材の張り合わせに適した無機系の接着剤です。

AK Bond is an inorganic adhesive that can be applied for bonding calcium silicate insulations together.

外観 Appearance	密度 (kg/m <sup>3</sup> ) Density	標準使用量 (kg/m <sup>2</sup> ) Standard quantity	使用温度(°C) / Use temperature (°F)
ペースト状 Paste	1500	2.0	900 / 1652



荷姿：缶  
内容量：22kg  
Packing style : Can  
Content weight : 22kg

## ■取扱い及び使用方法 〈Handling and Use Notes〉

### 水練り保温材 〈Insulating Cement〉

- 完全に硬化するまで24時間以上要します。
- This material takes 24 hours for complete curing.

### 仕上げセメント 〈Finishing Cement〉

- 完全に硬化するまで24時間以上要します。
- 水硬性のため、納入後6カ月以内にご使用ください。
- 湿気を避けて保管してください。
- This material takes 24 hours for complete curing.
- This material has a hydraulic property. Even we pay close attention to moisture when we pack this material, we recommend to use it as soon as possible after receiving it.
- Please avoid moisture during transportation and storage of this material even it is backed with moisture proof bag.

### 耐熱性接着剤 〈Heat Resistance Adhesive〉

- 液体と固形分が分離しやすいので、ご使用前に十分攪拌してください。
- ご使用の際は、ゴム手袋を着用してください。
- 塗布は、「クシバケ」等で行ってください。塗布後は直ちにけい酸カルシウム保温材等の被着体と張り合わせてください。
- 接着面に大きな凹みがある場合は、本品にけい砂及び水を加え固練りしたもので埋めてください。  
※参考配合(重量比) AKボンド：けい砂：水＝1：1：0.4
- 完全に硬化するまで24時間以上要します。
- 常温で保管してください。
- 開缶後はお早めにご使用ください。
- Please stir this adhesive sufficiently before using it because the solid contents may settle out.
- Please put on rubber gloves when applying this adhesive.
- Please use an applicator, such as comb trowel, or brush, in applying this adhesive. Please paste or joint together the jointing objects, just after applying this adhesive to them.
- When there is a large dent on the jointing surface, please fill the dent with this adhesive that is stiffened with fine silica sand and water.  
※Reference mixing ratio (by weight) AK Bond : Fine Silica Sand : Water = 1 : 1 : 0.4
- This material takes 24 hours for complete curing.
- Please keep this material in your storage at ordinary temperature.
- Please use this adhesive as soon as possible after opening.

工業製品営業部	〒230-8511 横浜市鶴見区鶴見中央2-5-5	電話 045(503)7784	FAX.045(503)3885
●東日本支店	〒230-8511 横浜市鶴見区鶴見中央2-5-5	電話 045(503)7801	FAX.045(501)4045
市原営業所	〒290-0046 市原市岩崎西1-1-4	電話 0436(22)6000	FAX.0436(22)5529
日立営業所	〒319-1221 日立市大みか町1-5-20 藤光ビル2F	電話 0294(52)6556	FAX.0294(52)4849
名古屋営業所	〒460-0013 名古屋市中区上前津2-2-22 マツダビル5F	電話 052(324)6220	FAX.052(324)6213
●大阪支店	〒530-0051 大阪市北区太融寺町2-9	電話 06(6311)5254	FAX.06(6312)8528
神戸営業所	〒650-0044 神戸市中央区東川崎町1-3-3 神戸ハーバーランドセンタービル8F	電話 078(361)6525	FAX.078(361)6585
福山営業所	〒721-0963 福山市南手城町2-25-40	電話 084(923)6848	FAX.084(923)6896
水島営業所	〒710-0252 倉敷市玉島瓜崎446 MK北ビル202	電話 086(525)8030	FAX.086(525)8040
広島営業所	〒733-0037 広島市西区西観音町9-7 なかよしビル3F	電話 082(291)9324	FAX.082(291)7661
●九州支店	〒810-0075 福岡市中央区港1-3-17 チュリス福岡1F	電話 092(721)4440	FAX.092(761)7912
長崎営業所	〒850-0055 長崎市中町5-18 堤ビル	電話 095(826)0105	FAX.095(822)3540

●Industrial Products Sales Department

5-5 Tsurumichuo 2-chome Tsurumi-ku, Yokohama 230-8511, Japan  
Phone +81-45-503-7784 FAX +81-45-503-3885

●Taiwan Office 〈台湾事務所〉

台北縣汐止市龍安路28巷26号  
8F-2, No.26, Lane28, Lung An Road, Hsi-chih Taipei Country, Taiwan R.O.C  
Phone +886-2-2641-0072 FAX +886-2-2641-0073

●Ask Singapore Pte.Ltd.

No.17, 2nd Chin Bee Road, Jurong Industrial Estate, Singapore  
Phone +65-6264-0211 FAX +65-6265-5448

- ホームページ <http://www.aa-material.co.jp> (Japanese)  
<http://www.kompass.com/c/aa-material> (English)

