

KCC INSULATION MATERIALS

CERAKWOOL NEW-BIO α 1200

세라크울 뉴바이오 알파 1200

본 사 서울특별시 서초구 사평대로 344 (02)3480-5000 **고객상담실** 080-022-8200

E-mail w3master@kccworld.co.kr

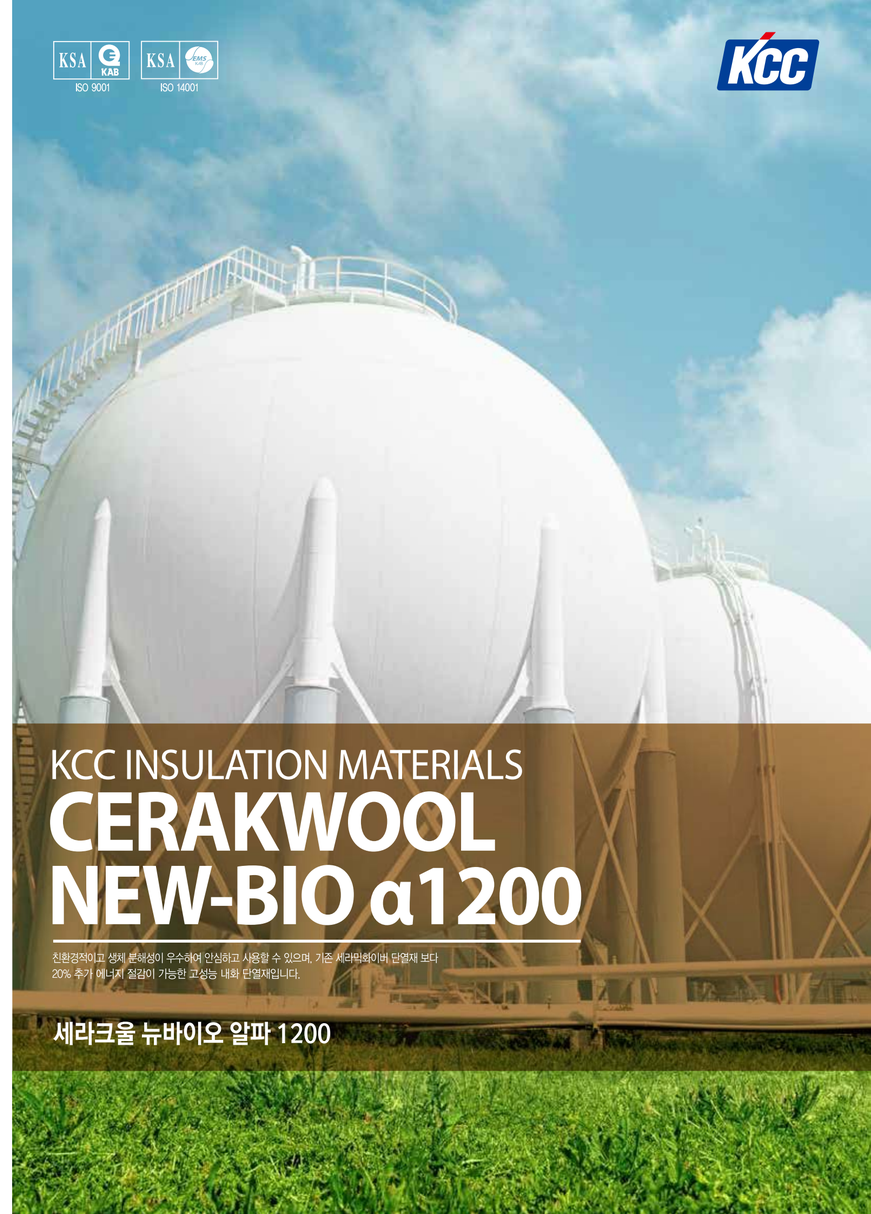
•서 울	서울특별시 서초구 사평대로 344	(02) 3480-8700	
•성 남	경기도 성남시 분당구 대왕판교로 210	(031) 728-6800	
•남양주	경기도 남양주시 다산중앙로172번길 44, 201호	(031) 554-4326	
•경기북부	경기도 고양시 덕양구 고양대로 2014	(031) 841-0208	
•수 원	경기도 수원시 팔달구 경수대로 472	(031) 235-5001	
•화 성	경기도 화성시 향남읍 제암리 186	(031) 366-6339	
•안 산	경기도 안산시 단원구 선부광장1로 92 메이퀸오피스텔 206호	(031) 487-7534	
•인 천	인천광역시 서구 중봉대로 393번길 26	(032) 582-3567	
•원 주	강원도 원주시 북원로 2461	(033) 744-6821	
•강 릉	강원도 강릉시 연곡면 연주로 135	(033) 662-1705	
•대 전	대전광역시 대덕구 신탄진로 150	(042) 635-4323	
•청 주	충청북도 청주시 흥덕구 2순환로 1130 스타로미안 7층	(043) 262-4200	
•천 안	세종특별자치시 전의면 소정구길 40	(044) 550-5601	
•당 진	충청남도 당진시 신평면 서해로 6719	(041) 363-4266	
•전 주	전라북도 전주시 덕진구 동곡로 84	(063) 211-5300	
•광 주	광주광역시 광산구 무진대로 270	(062) 943-8211	
•목 포	전라남도 목포시 평화로 2	(061) 280-5935	
•순 천	전라남도 순천시 장선배기길 3	(061) 722-7722	
•대 구	대구광역시 중구 태평로 111	(053) 252-0227	
•구 미	경상북도 구미시 산동면 첨단기업7로 103	(054) 453-4530	
•포 항	경상북도 포항시 남구 희망대로 695	(054) 275-7601	
•부 산	부산광역시 금정구 중앙대로 1628	(051) 580-5200	
•울 산	울산광역시 북구 진장유통로 28-17	(052) 287-0811	
•창 원	경상남도 창원시 의창구 무역로 563	(055) 265-3211	
•김 해	경상남도 김해시 김해대로 2295 만도위니아건물 4층	(055) 338-9234	
•제 주	제주특별자치도 제주시 연삼로 340	(064) 726-8870	

제품의 사양 및 공법은 변경될 수 있으므로 본 책자에 기재된 내용과 다르게 적용할 때에는 반드시 당사 기술진과 사전에 상담바랍니다.

2020. 06

KSA KAB ISO 9001 KSA ISO 14001

KCC



KCC INSULATION MATERIALS

CERAKWOOL NEW-BIO α1200

친환경적이고 생체 분해성이 우수하여 안심하고 사용할 수 있으며, 기존 세라믹화이버 단열재 보다
20% 추가 에너지 절감이 가능한 고성능 내화 단열재입니다.

세라크울 뉴바이오 알파 1200

KCC세라크울

New-Bio α1200

친환경적이고 생체 분해성이 있는 초고온 내화단열재

Bulk fiber / Blanket

· **고온안정성** : 최고 사용온도가 1,200 ℃로 고온에서의 제품 안정성이 우수합니다.
· **뛰어난 열전도율** : 고온에서 열전도율이 매우 낮으므로 우수한 단열 효과를 발휘합니다.
· **낮은 축열량** : 내화벽돌에 비해 밀도가 낮아 축적되는 열량이 적으므로 로내의 축열로 인한 열손실을 줄여줍니다.

■ 제품개요

세라크울 New-Bio α 1200은 친환경적이고 생체 분해성이 우수하여 안심하고 사용할 수 있으며, 선박용 내화 구조체에 적용되는 초고온 내화 단열재입니다. 세라크울 New-Bio α 1200은 기존 세라믹화이버 단열재 보다 20 % 열전도율이 향상된 제품으로 에너지 절감이 가능하고 최고 사용 온도가 1,200 ℃ 로 고온에서의 제품 안정성이 우수합니다.

■ 용 도

1. Blanket

- 일반 고온단열재 (전기로, 확산로 등)
- 로내 각부의 팽창대 충진 및 실링재
- 파이프 보온·단열
- HRSG (Heat Recovery Steam Generator)
- 선박용 내화구조체 (Bulkhead, Deck)
- 증기 및 가스 터빈 보온·단열

2. Bulk fiber

- 각종 요로의 천장, 로벽의 단열용 충진재
- 내화물용 필러 및 내열 보강재

■ 포장/생산가능 규격

두께 (mm)	세라크울 New-Bio α 1200 Blanket				길이 (mm)	폭 (mm)	m²/box
	64	96	128	160			
6	–	–	○	○	7320 X 4roll	610	17,86
10	–	○	○	○	18,500	610	11,29
13	–	○	○	○	14,640	610	8,93
19	○	○	○	○	9,760	610	5,95
25	○	○	○	○	7,320	610	4,47
38	○	○	○	○	4,880	610	2,98
50	○	○	○	○	3,660	610	2,23
무게 (kg/bag)	세라크울 New-Bio α 1200 Bulk fiber				15 kg/bag		

※ 상기 규격 이외의 제품은 영업사원과 협의하여 주시기 바랍니다.



KCC세라크울

New-Bio α1200

친환경적이고 생체 분해성이 있는 초고온 내화단열재

■ 세라크울 New-Bio α 1200 제품특성

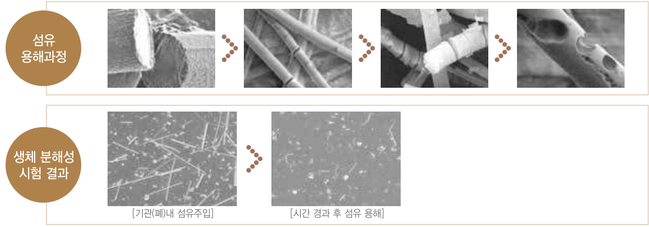
항 목	단위	세라크울 New-Bio α 1200			
안전사용온도 (℃)	℃	1,100			
색상 (Color)	–	White			
밀도 (Density)	kg/㎥	64, 96, 128, 160			
두께 (Thickness)	mm	12.5	25	38	50
폭 (Width)	mm	610			
길이 (Length)	mm	14,640	7,320	4,880	3,660
열전도율 (Thermal Conductivity, ASTM C 201)					
밀도 (Density)	kg/㎥	96		128	
at 200℃	W/m.K	0,05		0,05	
at 400℃	W/m.K	0,09		0,08	
at 600℃	W/m.K	0,14		0,12	
at 800℃	W/m.K	0,21		0,18	
at 1,000℃	W/m.K	0,29		0,25	
인장강도 (Tensile strength, EN 1094-1)					
밀도 (Density)	kg/㎥	96		128	
Spec.	kPa	≥ 50		≥ 60	
Data	kPa	55		75	
가열선수축율 (Linear shrinkage-24hrs, ASTM C 356)					
at 1,000℃	%	≤2			
at 1,200℃	%	≤3			
조성 (Chemical Composition)					
SiO_2	%	58 ~ 67			
CaO	%	26 ~ 34			
MgO	%	2 ~ 8			
Other	%	< 1			

■ 흡음성능 Data (ASTM C 423)

주파수 (Hz)	125	250	500	1,000	2,000	4,000	평균흡음률 (NRC)
80 kg/㎥ 60 mm	0,49	0,86	0,83	0,95	1,01	1,05	0,91
64 kg/㎥ 45 mm	0,19	0,76	0,88	0,93	1,00	1,05	0,89

※ NRC : Noise Reduction Coefficient

■ Bio Soluble Fiber 생체 용해도



KCC세라크울

New-Bio α1200

우수한 내화성능과 흡음성능을 확보한 초고온 선박용단열재



선박용 내화 구조체 인증 현황 (A/H-CLASS SPECIFICATION)

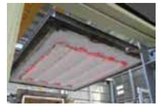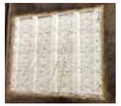
■ 제품개요

여객선, 화물선 및 어선에 사용되는 선박용 내화구조로 국제 시험규격을 통해 A/H-Class 방화성(Fire insulation)을 검증하였습니다.

※방화성(Fire insulation) 이란? 화재시 구획을 분리시키는 성능을 가짐으로써, 화재영향으로부터 어떠한 지역을 방열/보호하는 능력을 말함.

■ 시험규격

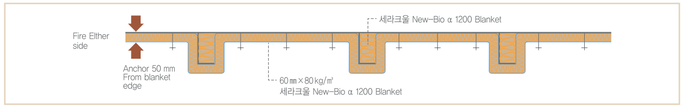
• FTP Code (IMO Res, MSC, 307(88) : 2010)



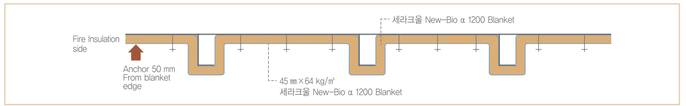

■ 구조체 현황

항 목		적용제품	시스템	무게
A-60	Bulkhead	세라크울 New-Bio α 1200	60 ㎜ X 80 kg/㎥	4,8 kg/㎡
			45 ㎜ X 64 kg/㎥	2,88 kg/㎡
	Deck		45 ㎜ X 64 kg/㎥	2,88 kg/㎡
H-60	Bulkhead		40+40 ㎜ X 70 kg/㎥	5,6 kg/㎡
	Deck		40+40 ㎜ X 70 kg/㎥	5,6 kg/㎡
H-120	Bulkhead		50+50+50 ㎜ X 70 kg/㎥	10,5 kg/㎡
	Deck		50+60 ㎜ X 70 kg/㎥	7,7 kg/㎡

A-60 Bulkhead



A-60 Bulkhead



A-60 Deck

