

## 최첨단 기술로 탄생한, NICHIAS의 각종 비석면 고강도 단열판

TOMBO No.6840-15. T/#6840-20

# HEMISUL

HEMISUL은, 전기 절연용 시멘트판으로도 사용 가능한 비석면 단열판입니다. 단열성이 뛰어나기 때문에 성형장치의 단열재로써 사용되어지며, 또한, 뛰어난 기계적 강도, 가공성, 치수안정성 때문에 정밀기기, 각종 산업기계 등의 분야에 중요한 복합재료로 사용되고 있습니다.

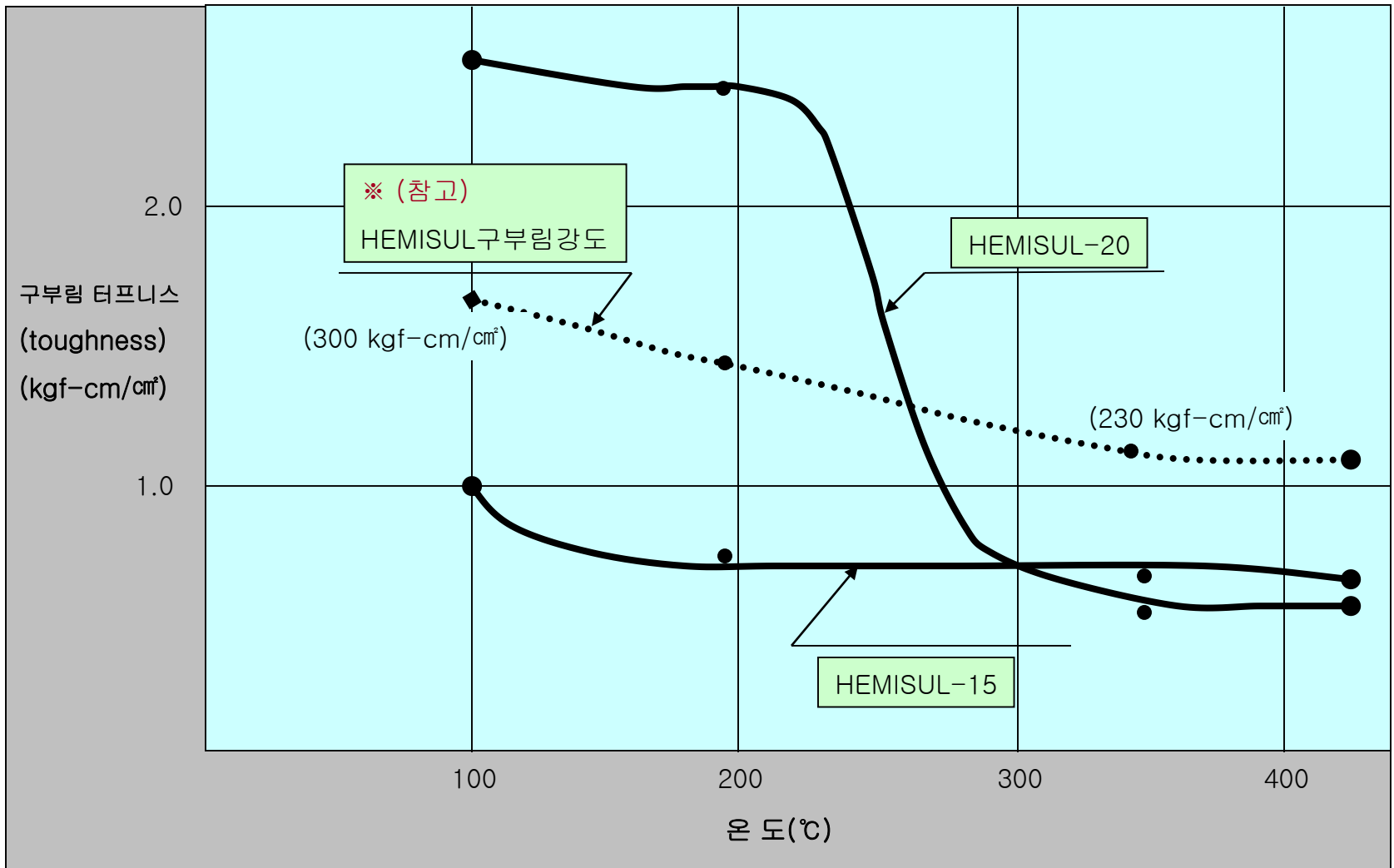
### ■ 특징

- 기계적 강도가 뛰어나다.
- 내열성, 단열성이 우수하다.
- 절삭(切削)가공성이 뛰어나다
- 단층판(單層板)으로 품질이 균등하다.
- 사용조건에 따라 제품을 선택할 수 있다.

### ■ 용도

- 열프레스 (고무, 수지등) 의 단열판
- 유도(誘導)가열로의 케이싱(Casing)
- 유도로, 스위치박스등의 전기절연, 단열재
- 기기의 기초 금속판(base plate) , 지지材
- 차량용전기절연, 단열판(방열판)  
(車材燃試-15, 20 : 不燃인정)
- 기기의 단열부자재
- ※ 피자& 빵의 오븐용도로 사용 할 경우는 상담요망

# 전면가열온도와 HEMISUL의 TOUGHNESS와의 관계



※ 참고 : HEMISUL의 대략의 구부림 강도와 온도 관계(점선부)

● 취급상의 주의

HEMISUL을 급가열, 혹은 전기절연용도로 사용 할 경우는, 미리 건조를 충분히 행한 후에 사용하세요

# 품질특성

항목	단위	HEMISUL-20	HEMISUL-15
밀도 100℃	kg/m <sup>3</sup>	1,700	1,750
구부림강도 100℃ 200℃ 350℃ 500℃	MPa {kgf/cm <sup>2</sup> }	27.5{280} 26.5{270} 23.6{240} 20.6{210}	29.5{300} - 23.6{240} 21.6{220}
구부림Toughness 100℃ 200℃ 350℃	J/cm <sup>2</sup> {kgf-cm/cm <sup>2</sup> }	0.23{2.4} 0.22{2.3} 0.06{0.6} ※1	0.10{1.0} 0.08{0.8} 0.07{0.7}
가열수축율 200℃ 350℃ 500℃	%	0.1 0.2 0.3	- 0.2 0.3
흡습율 100h, 24℃-95RH%	%	3.0	3.0
압축파괴강도 100℃	MPa {kgf/cm <sup>2</sup> }	127.6{1300}	108.0{1100}
충격치 100℃	J/cm <sup>2</sup> {kgf-cm/cm <sup>2</sup> }	0.32{3.3}	0.24{205}
내열성	℃	500(250) ※2	500
열전도율 200℃	W/mK {kcal/mh℃}	0.45{0.39}	0.44{0.38}
외관		회색	회색
표준두께	mm	10 ~ 50	6 ~ 75
표준치수	mm	900 * 1210 ※3	

● 성능치수는 측정치이며, 규격치는 아닙니다.

※1, ※2 HEMISUL-20 이 큰Toughness를 장시간에 걸쳐 유지하고 있는 것은 250℃정도까지이지만, 그 이상의 온도에서는 HEMISUL-15와 동등한 특성을 나타낸다.

(부분가열의 경우는 표안의 내열온도 이상에서 사용할 수 있다.

※3 실제로 보내지는 원판은 성형시의 상태이며, 그 치수는 910 \* 1220 입니다.