

# HEAT INSULATION SHEETS

## 断熱板

新商品



製品名 型式	スタンダード		ネオスタンダード		耐熱		高強度	
	HIP□	HIPS-□H	HIPJ□	HIPJS-□H	HIPH□	HIPHS-□H	HIPX□	HIPXS-□H
出荷日	23 (T) (A)		23		23 (T) (A)		23 (T) (A)	
ページ	P.1087		P.1088		P.1089		P.1090	



製品名 型式	高強度 / 高温耐久 一板厚高精度タイプ			紙ベーク		布ベーク		穴加工付き断熱板	
	HIPLS-□H	HIPXTS-□H	HIPGTS-□H	HIPP□	HIPPS-□H	HIPC□	HIPCS-□H	HIP□-□D□□H	HIP□-□D□□H
出荷日	23 (T) (A)			23 (T) (A)		23 (T) (A)		23 (T) (A)	
ページ	P.1091			P.1092		P.1093		P.1094	

### ■ ミスミ断熱板の種類、特性比較および使用環境

特性値⑨1 → ⑩⑨

グレード	スタンダード		ネオスタンダード		耐熱		高強度		高温耐久		紙ベーク		布ベーク					
	HIP□	P.1087	HIPJ□	P.1088	HIPH□	P.1089	HIPX□	P.1090	HIPXTS	P.1092	HIPL□	P.1091	HIPGTS	P.1092	HIPP□	P.1093	HIPC□	P.1094
タイプ	標準		板厚高精度		標準		板厚高精度		標準		板厚高精度		標準		板厚高精度		標準	
耐熱性	5		4		9		4		9		3		3		9		3	
断熱性	5		6		2		6		7		9		8		9		8	
曲げ強さ	5		8		3		10		6		—		—		5		6	
圧縮強さ	5		8		3		10		8		6		5		9		9	
衝撃強さ	5		8		4		10		9		5		6		9		9	
加工性	5		5		5		3		5		9		9		9		9	
推奨使用温度※	220℃以下		150℃以下		500℃以下		180℃以下		400℃以下		100℃以下		100℃以下		100℃以下		100℃以下	

※「推奨使用温度」とはある程度長期間使用しても急激な品質の低下のない温度を表します。

### ■ 材料物性

断熱板素材グレード		スタンダード	ネオスタンダード	耐熱	高強度	高温耐久※2		紙ベーク	布ベーク
項目	単位	HIP□	HIPJ□	HIPH□	HIPX□	HIPL□	HIPG□	HIPP□	HIPC□
一般的性質	比重	—							
	吸水率	%							
電氣的性質	体積抵抗率※1	4h/150℃		1.0×10 <sup>12</sup>		5.7×10 <sup>16</sup>		3.0×10 <sup>9</sup>	
		100h/25℃/90%RH		1.0×10 <sup>7</sup>		8.2×10 <sup>15</sup>		9.0×10 <sup>9</sup>	
	貫層破壊電圧	kV/mm		3		27		24~30	
	表面抵抗	Ω		—		2.0×10 <sup>15</sup>		5.0×10 <sup>19</sup>	
機械的性質	曲げ強さ	(国際単位) MPa		44~54		147		—	
		kgf/cm <sup>2</sup>		450~550		1200~1300		—	
	圧縮強さ	(国際単位) MPa		117~147		420~480		294~392	
		kgf/cm <sup>2</sup>		1200~1500		4300~4500		2500~3000	
衝撃強さ (シャルピー衝撃)	(国際単位) J/cm <sup>2</sup>	—		9~10		6		1.88	
	kgf・cm/cm <sup>2</sup>	—		90~100		61.7		18.9	
熱的性質	膨張率	1/K(℃)		9.0×10 <sup>-6</sup>		2.6×10 <sup>-5</sup>		1.6×10 <sup>-4</sup>	
		(国際単位) W/m・K		1.21		0.24		0.21	
	熱伝導率	cal/cm・sec・℃		2.9×10 <sup>-3</sup>		0.58×10 <sup>-3</sup>		0.5×10 <sup>-3</sup>	
		kcal/h・m・℃		1.04		0.21		0.18	
比熱	(国際単位) J/g・K	1.08		0.92		0.99		1.6	
	cal/g・℃	0.26		0.22		0.24		0.38	
耐アーク性	sec	180		184		240		180	
主成分	主材料	—		無機材		有機材		無機材	
	主基材	—		ガラス繊維		ガラス繊維		ガラス繊維	

注) 記載の数値は測定値の一例で、保証値ではありません。  
 ※1 体積抵抗率の上段は4h/150℃、下段は100h/25℃/90%RH後に常温で測定したものです。  
 ※2 高温耐久グレードは、製造元の異なる2製品の取り扱いとなります。