

活用例

- セラミックス・ガラス向け 低膨張フィラー
 - ・封止・接着用のガラスフラックスに添加し熱膨張の低減
- 研磨材／砥粒
 - ・材料固有の硬さを利用し、金属などの磨き、研磨
- 樹脂向けフィラー 機能：低膨張／硬度向上
 - ・材料固有の硬さが特徴。混合装置へのダメージを押さえつつ、フィラーとして添加。製品の硬度アップを実現
 - ・熱膨張低減フィラーとして添加
- 低膨張ガラスフラックスタイプ 機能：低膨張化/接着・固化
 - ・熱を掛けることで、粉末自体が溶着・低膨張化する材料

粉末 特性

ガラス	N-0	N-11	
熱膨張係数※1	-4	10	$\times 10^{-7}/K$
密度	2.5	2.5	g/cm^2
熱伝導率	1.6	1.6	W/mk
ピッカース硬度	700	800	Hv(0.2)
母材色	透明	白色	

※1 25～300℃平均 保証値ではありません

低膨張ガラスフラックスタイプ 特性

●焼成により、低膨張基材の接着ができます。※2

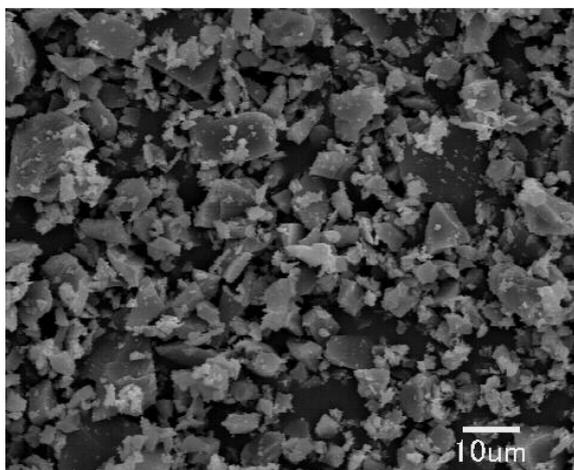
特性	LEA	
軟化温度 (DTA)	675	℃
結晶化ピーク温度 (DTA)	715	℃
結晶化後熱膨張係数 ※3	15	$\times 10^{-7}/K$

※2 参考

サイズφ50×4tのN-11(熱膨張係数 10×10^{-7})2枚をLEAを介して貼り合せ、1000℃にて焼成し貼り合わせる。貼り合せた焼成体を500℃に加熱し、20℃の水中に投げ入れても、2枚のN-11の接着は保たれる。

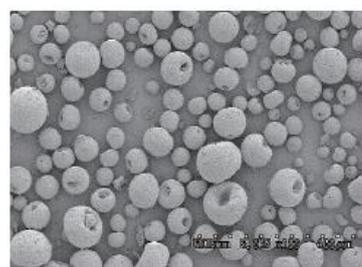
※3 保証値ではありません

25～300℃平均 ガラス粉末のプレス品を1000℃(10℃/min)15min.Keepのスケジュールで焼成し得られた成形体の(TMA)。結晶化条件により変化します。



一次粒子形状

- ・粒度カスタマイズします。
D50 1μ～30μm
- ・造粒品、・表面処理(カップリング剤付与)なども対応します。



造粒品

