



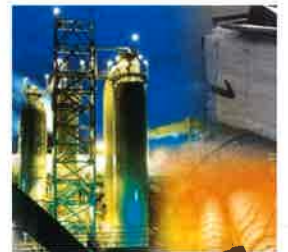
# Superwool® 607HT

## 高アルミナ質の製品と1300°Cまで反応しない

# Fact sheet 5

### 要 点

- 炉のライニング材料の膨張代に使用される繊維製品はしばしば高アルミナ質の耐火物と接することがあります。
- 高アルミナ質のレンガとA E S繊維との間で化学反応で、膨張代に使われていた繊維に大きな収縮やあるいは溶融が起こり、継ぎ目に空隙を生じることがあります。
- 非常にまれですが、この現象は損傷を示したライニングの修理やあるいは最悪の場合、炉のライニング材料に重大な問題を起こすの防ぐための補修材料や作業のコストアップをもたらします。
- 広範囲な評価試験の結果、スーパーウール607HTは高アルミナ質の製品と反応しないことが示され、その結果膨張代の収縮を防ぎます。これは操業コストの低減につながります。



### スーパーウール607 HTペーパーの実験結果

スーパーウールとセラミックファイバー(RCF)のペーパーのサンプルをJM28という断熱レンガの表面に置き、1260°Cで24時間加熱しました。その後サンプルは化学反応を起こしていないか調べられました。いろいろな試験結果の写真が次に示されています。

#### Superwool 607 HT



ペーパーがレンガと反応している



ペーパーを取り去った後：  
1,260°Cx24時間加熱でレンガには反応の様子が見られない

# Superwool® 607HT®



## Superwool 607 MAX Paper

SW607MAX



ペーパーは1260°Cx24時間加熱でレンガに溶け込んでいる

## RCF Paper

RCF



レンガと接触しているペーパー

RCF



ペーパーを取り去った後1260°Cx24時間後レンガには影響が見られない

## 試験結果のまとめ

今までの試験の結果、スーパーウール607MAXのペーパーはJM28断熱レンガに接触して1260°Cで24時間加熱されると、高アルミナ質のレンガ（組成はアモサイトのようなものである(CaO/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/2SiO<sub>2</sub>)）との反応のため、完全に溶けることがわかりました。

スーパーウール607HTもRCF1260のペーパーもぜんぜん反応（融着も固着も）を示しません。この事はこれら2種類の高温材料がアルミナを主成分とする製品と接触して使用されても良好な安定性を示すことが確認できました。

### まとめ

面内方向と厚さ方向の両方の収縮の点で、スーパーウール607HTは高アルミナ製品と接触する膨張代に使用するのに適しています。すべてのスーパーウール607HT製品はアルミナと接触する用途で高温までの領域で使用することができます。



**Thermal Ceramics**

**A World Force in Heat Management**

詳細については新日化サーマルセラミックス株式会社技術部まで  
お問い合わせください

[info@thermalceramics.co.jp](mailto:info@thermalceramics.co.jp)

tel: 03-5207-7641

fax: 03-5207-7659

[www.thermalceramics.com/superwool](http://www.thermalceramics.com/superwool)  
[www.thermalceramics.co.jp](http://www.thermalceramics.co.jp)