



神戸理化学工業株式会社

本 社 〒658-0026 神戸市東灘区魚崎西町4丁目4番15号
 電話 (078)841-1591(代) FAX (078)841-1689
 関東営業所 〒330-0061 埼玉県さいたま市浦和区常盤
 3丁目1番11号 パークプラザ浦和常盤103号
 電話 (048)832-2217(代) FAX (048)832-7703

鋳物と化学
 を結ぶ
 神戸理化学

自硬性アルカリフェノール樹脂

PHENIX-500 600

このプロセスは従来のフラン自硬性粘結剤、あるいはウレタン系自硬性粘結剤とは全く異なった硬化機構を応用しています。また鋳型の崩壊性や高温でのナリヨリ性が良好など他に多くの特長をもっています。

【特 長】

- ◎鋳型の崩壊性が非常に良好。
- ◎イオウ(S)分を全く含まないので鋳鋼の浸硫、ならびにダクタイル鋳鉄の球状化阻害を起こさない。
また鋳込時に亜硫酸ガスの発生がない。
- ◎アルカリ性のオリビン砂にも使用できる。
- ◎他の有機鋳型と比較して高温での鋳型のナリヨリ性が極めて良好で、鋳鋼での熱間亀裂を減少できる。
- ◎硬化速度を超速硬性から遅硬性まで大幅に変えることができる。
- ◎鋳型の深部硬化が良好。
- ◎鋳型の耐湿性が良好。水性塗型でも問題ない。
- ◎鋳型の熱間強度が良好。
- ◎経時変化による粘度上昇が少なく樹脂の保存性は良好。
- ◎混練時鋳込み時の臭気が少ない。

【樹脂の種類】

種 類	510AN	675MLH	621BX
性 状	水溶性液体		
主 成 分	アルカリフェノール樹脂		
粘度(25℃)	40~80mPa・s	30~50mPa・s	60~120mPa・s
比重(25℃)	1.19~1.23	1.21~1.23	1.21~1.24
一 般 性 能	環境対応型 ナリヨリ性良	低粘度 低臭気	耐熱性良 低臭気
用 途	FC 特殊鋼 FCD AL合金 SC Cu合金		
消 防 法	非危険物		

(比重と粘度はいずれも代表値)

【硬化剤の種類】

名 称	硬 化 剤 の 種 類									
	C-3A	C-4A	C-5A	C-8A	C-10	C-20	C-30	C-45	C-60	C-80
性 状	低粘性無色透明液体									
主 成 分	有機エステル									
粘度(25℃)	2mPa・s	5mPa・s	2mPa・s	2mPa・s	2mPa・s	5mPa・s	2mPa・s	2mPa・s	2mPa・s	2mPa・s
比重(25℃)	1.09	1.09	1.10	1.10	1.10	1.11	1.11	1.11	1.12	1.12
硬化速度	遅い ← → 速い									
消 防 法	第4類第3石油類									

(比重と粘度はいずれも代表値)

※環境対応型硬化剤として、C-HKタイプもございます。

【使用法】

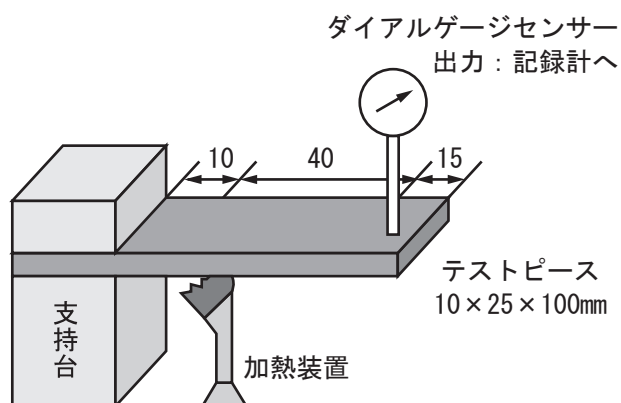
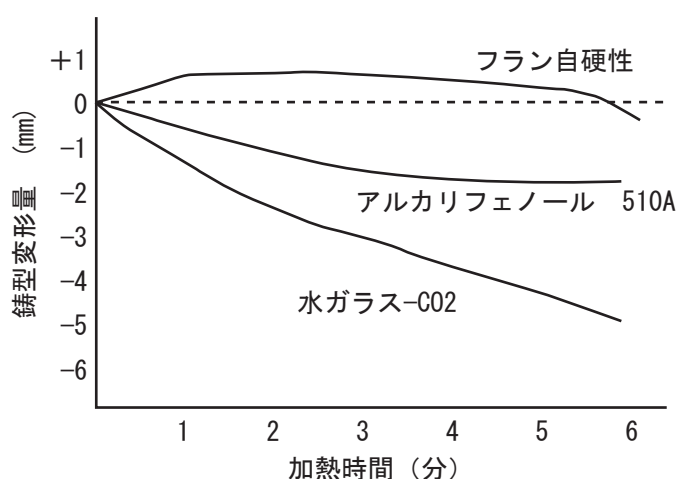
◎混練はどのようなタイプのミキサーでもできます。ただし他の造型プロセスに用いたミキサーの場合は一度洗浄してから使用して下さい。

◎混練順序は通常硬化剤を砂に加えて混練した後、樹脂を加えて混練して下さい。

砂+硬化剤 → 混練 → 樹脂 → 混練 → 排砂

◎配合割合は珪砂の場合、砂に対して樹脂を1.0~2.0%（重量）、硬化剤は樹脂に対して20%（重量）が標準です。砂の粒度や種類或いは必要とする強度によって樹脂の添加量は増減して下さい。

【各種鑄型の高温ナリヨリ性比較】



【包装】

容器	石油缶	ドラム
樹脂	20kg	240kg
硬化剤	18~20kg	180~200kg

・各種製品群につきましては、別途各種取り揃えております。

・当カタログの物性値は出荷時の値を示しています。尚カタログの記載内容は、性能向上仕様変更などの為断りなく変更することがあります。

・取り扱いの詳細については、各商品のMSDSを参照して下さい。

【取扱注意事項】

- 樹脂は強アルカリ性ですので目、皮膚や衣服に付かない様、充分注意して下さい。
- 樹脂が万一目に入った場合は直ちに大量の清水で洗浄した後、医師の手当てを受けて下さい。
- 皮膚や衣服に付着した場合は大量の清水で洗い流して下さい。
- 硬化剤の配管、ホース、ポンプの材質は塩ビは使用不可、鉄管、ナイロン（N₂）、テフロン、ポリエチレン、ポリプロピレンは使用可です。
- 樹脂は塩ビも使用可です。