神戸理化學工業株式會社
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 シリーズ

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。
◎鋳型の深部硬化が良好。
◎鋳型の耐湿性が良好。
◎鋳型の熱間強度が良好。
◎混練時鋳込み時の臭気が少ない。
◎鋳鋼・鋳鉄・銅合金・アルミ合金、いずれの場合も良好な鋳肌が得られます。非鉄合金の場合無塗型でも良好な鋳肌が得られ、着色もない。

【樹脂の種類】

種　　類	510T	621BR	621BX	675MLH
外　　観	水溶性液体			
主　成　分	アルカリフェノール樹脂			
粘度（25℃）	38～90mPa・s	30～60mPa・s	60～120mPa・s	20～90mPa・s
比重（25℃）	1.19～1.23	1.19～1.23	1.21～1.24	1.20～1.23
特　　長	ナリヨリ性良	低粘度	高強度	環境対策

（比重と粘度はいずれも代表値）

【硬化剤の種類】

硬化速度	遅い ←											→ 速い
種　　類	C-2A	C-3A	C-4A	C-5A	C-8A	C-10	C-20	C-30	C-45	C-60	C-80	C-100
外　　観	低粘性無色透明液体											
主　成　分	有機エステル											
比重（25℃）	1.11	1.09	1.10	1.13	1.14	1.13	1.13	1.15	1.14	1.14	1.13	1.13
消　防　法	第4類　第3石油類											

（比重は代表値）

※環境対応型硬化剤として、HK タイプもございます。

・上記種類以外にも別途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。

・取り扱いの詳細については、各商品のＳＤＳを必ず参照して下さい。

・なおカタログの記載内容は、仕様変更などの為、変更することがあります。

【使　用　方　法】

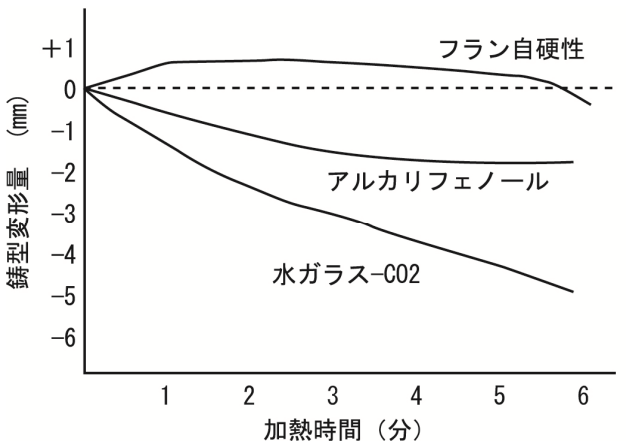
〇他の造型プロセスに用いたミキサーの場合は一度洗浄してから使用して下さい。

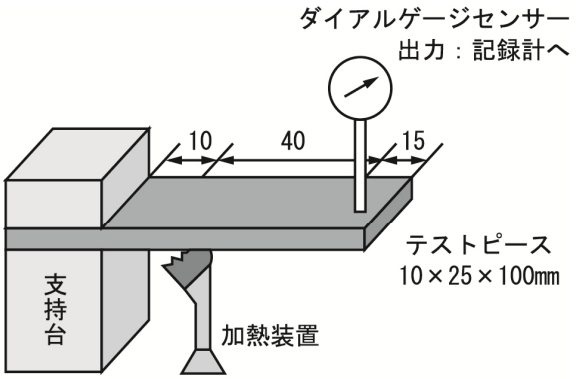
〇混練順序は通常硬化剤を砂に加えて混練した後、樹脂を加えて混練して下さい。

砂＋硬化剤 $\xrightarrow{\text{混練}}$ 樹脂 $\xrightarrow{\text{混練}}$ 排砂

〇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、必要強度によって樹脂の添加量は増減して下さい。

【各種鋳型の高温ナリヨリ性比較】





【荷　　姿】

項目＼容器	石油缶	ドラム	コンテナ	ローリー
樹　　脂	20kg	240kg	1,200kg(1.2t)	10,000kg(10t)
硬　化　剤	18～20kg	180～240kg	――――	――――

2023 年 11 月改訂