

セメント・硬化促進増強耐水防凍用

マール®

早強剤

土木・建築・左官工事に用

日本建築仕上材工業会登録	
登録番号	0307343
放散等級 区分表示	F☆☆☆☆
問合せ先	http://www.nsk-web.org/



株式会社

マール

セメント・硬化促進増強耐水防凍用

マノール 早強剤

マノール早強剤は、モルタルに混和して、セメントの加水分解を促進し、早期強度を増進させるセメント硬化促進剤で、各種の緊急セメント工事、型枠早期脱型、寒中工事に於いて養生期間の短縮、工期の短縮に優れた効果を発揮します。

特性

■ 早強性能

- セメントの硬化を促進し、初期強度を速めます。
- 養生期間の短縮、型枠の早期脱型等、工期短縮が可能です。

■ 耐水性能

- モルタルを非常に緻密にするため、透水性を減少し、十分な防水性を発揮します。
- 早強剤混入ペーストで止水工事を行なうと、急速硬化し、湧水、漏水をストップします。

■ 防凍性能

- 寒冷期に使用すれば練水に氷点降下作用を与えて不凍性にし、またセメントの加水分解反応を促進し、初期反応熱を大きくして凝結硬化を速め凍害を防止します。

性状・荷姿

主成分	外観	比重	荷姿
塩基性塩化カルシウム	黄色液体	1.25	18kg 詰石油缶

使用法

- マノール早強剤はセメントの加水分解生成物と反応する性質ですから完全にミキシングしてください。練り置きの使用は避けてください。

18kg缶の標準施工量

C:セメント重量

早強剤添加率	モルタル(1:3)15%厚	セメント袋数
C× 3%	約80㎡	24袋
C× 6%	約40㎡	12袋

セメント1袋の重量=25kg

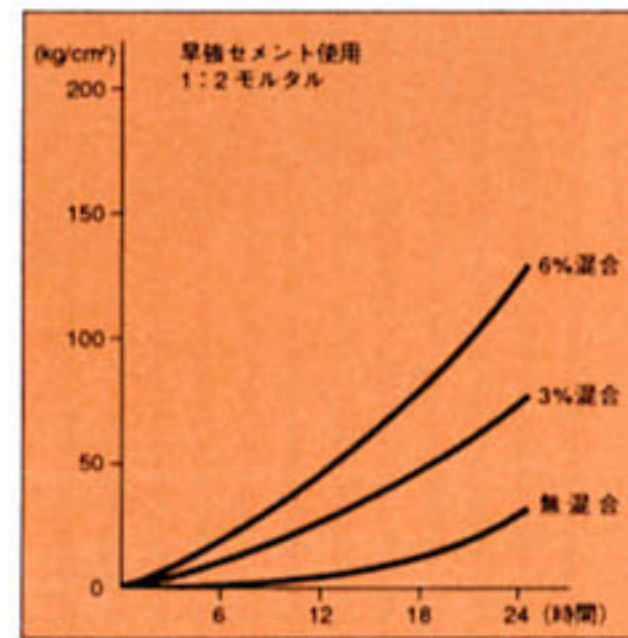
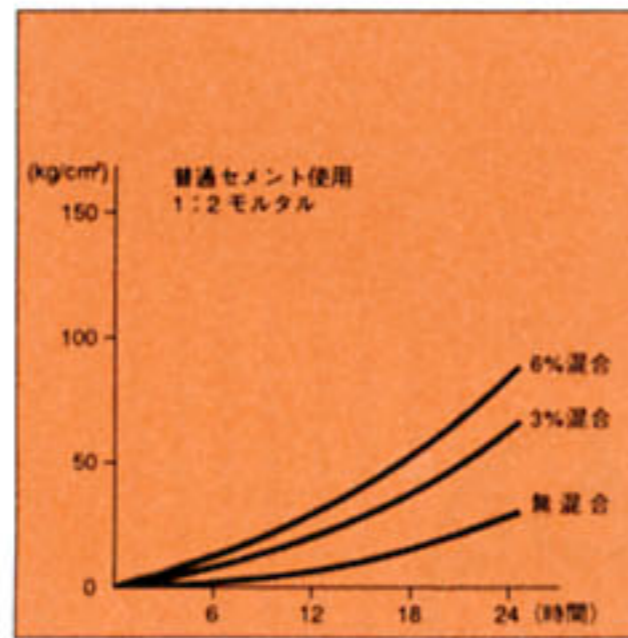
試験結果



1. 凝結試験 JIS-R-5201 セメントの物理試験方法に準ずる

試験体	項目	W/C(%)	始発・時、分	終結・時、分
無混合		29.5	2.08	3.19
C×3%		29.5	1.15	2.18
C×6%		30.0	0.46	1.32

2. 初期強度試験



3. 強度試験 JIS-A-1404 建築用セメント防水剤の試験方法に準ずる。 セメント：標準砂＝1：3 配合

試験体	項目	W/C(%)	曲げ強さ(kgf/cm ²)			圧縮強さ(kgf/cm ²)		
			3日	7日	28日	3日	7日	28日
無混合		74	25.0 2.5	34.2 3.4	41.0 4.0	94 9.2	139 13.6	248 24.3
C×3%		73	34.6 3.4	44.0 4.3	46.4 4.6	134 13.1	178 17.5	296 29.0
C×6%		72	36.2 3.5	45.2 4.4	48.6 4.8	146 14.3	181 17.7	308 30.2

|| の単位 = N/mm² 1N/mm² = 1.01972 × 10 kgf/cm²

4. 透水試験 JIS-A-1404 建築用セメント防水剤の試験方法に準ずる。

試験体	透水比	水圧 3kgf/cm ² 1時間
無混合	1.00	
C×3%	0.64	
C×6%	0.59	

■PL法に基づく記載

用途	<ul style="list-style-type: none"> セメント混和剤 セメント関連以外には、絶対使用しないでください。
△注意	<ul style="list-style-type: none"> コンクリート中に含まれる塩化物総量の規制に該当する場所での使用は、避けてください。鉄筋腐食の要因の一つとなります。 飲まないでください。他容器(ジュース、コーラ等の缶、ビン類)に移し変えると誤飲する事があります。 目に入ると炎症を起こすことがあります。取扱う際は保護眼鏡を使用する等、目に入らないようにしてください。 皮膚に触れると炎症を起こすことがあります。取扱う際は保護手袋(ゴム手袋等)を使用する等皮膚に触れないようにしてください。 子供の手の届かない所に置いてください。 使用する際は、標準使用量を厳守してください。
取扱上の注意事項	
応急処置	<ul style="list-style-type: none"> 目に入った場合は、清浄な水で15分間洗浄し、医師の診断を受けてください。 皮膚に付着した場合は、ぬるま湯または水を流しながら洗浄する。 飲み込んだ場合は、水でよく口の中を洗い、直ちに医師の診断を受けてください。
保管方法	<ul style="list-style-type: none"> 他の容器に小分けして保管しないでください。 凍結、直射日光を避け屋内で保管する。保管時の温度は、5℃以下及び40℃以上とならないようにする。 皮膚腐防止のため、使用後は密封して貯蔵する。
廃棄上の注意	<ul style="list-style-type: none"> 都道府県知事許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託して処理する。