

セメント・硬化促進増強耐水防凍用
(コンクリート使用不可)

マール®

早強剤

土木・建築・左官工事に用

塩化カルシウム・タイプ

塩化カルシウム含有量26%

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
塩化カルシウム	黄色液体	1.25	18kg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：セメント質量

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

セメント1袋の質量=25kg

(注) マノール早強剤は「コンクリート中に含まれる塩化物総量の規制」により、コンクリートにはご使用頂けませんのでご注意ください。コンクリートには「マノール防凍剤SS」（コンクリート中の塩化物総量規制対応品）または「マノール防凍剤NAC」「マノール粉末防凍剤NAC」（コンクリート中のアルカリ及び塩化物総量規制対応品）をご使用下さい。

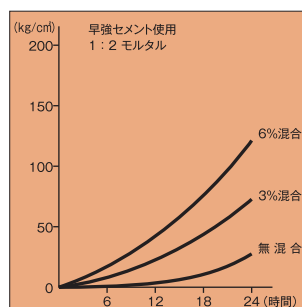
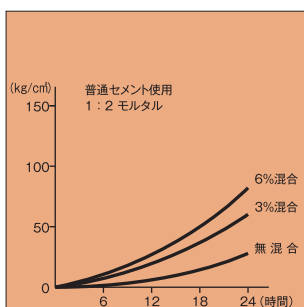
試験結果



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 (N/mm ²)			圧縮強さ (N/mm ²)		
			3日	7日	28日	3日	7日	28日
無混合		74	2.5	3.4	4.0	9.2	13.6	24.3
C×3%		73	3.4	4.3	4.6	13.1	17.5	29.0
C×6%		72	3.5	4.4	4.8	14.3	17.7	30.2

SI単位からの換算：1N/mm² × 1.01972 ≒ 10.2kgf/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	

■使用上の注意

- コンクリートへの混入は「コンクリートに含まれる塩化物総量規制」により、ご使用できません。ご注意ください。
- 保管の際には容器を密封し、凍結や直射日光を避けて保管してください。
- お取扱の際には保護マスク、メガネ、ゴム手袋等を使用してください。
- 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。
- 皮膚に触れた場合は多量の流水で洗浄し、必要に応じて医師の診断を受けてください。
- 飲み込んだ場合は、直ちに医師の診断を受けてください。
- 誤飲防止の為、他の容器に小分けして保管しないでください。
- 廃棄の際は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ください。

Manol®



セメント混和・助材総合メーカー



株式会社 **マンノール**

<http://www.manol.co.jp/>

本社・東京営業所	〒120-0047 東京都足立区宮城2-4-16	TEL.(03)3927-1331	FAX.03(3927)1334
福島営業所	〒960-8075 福島県福島市下野寺字遠原3-2	TEL.(024)591-1131	FAX.024(591)1127
盛岡営業所	〒020-0122 岩手県盛岡市みたけ2-1-17	TEL.(019)641-1131	FAX.019(641)1332
大阪営業所	〒535-0005 大阪府大阪市旭区赤川12-1-26	TEL.(06)6927-3132	FAX.06(6927)3130

※カタログに記載の数値は標準値であり、保証値ではありません。カタログと製品は予告なしで変更する場合があります。

2011. 10. 5,000