エアーモルタル用起泡剤

AIR PLUS

PM

普通ポルトランドセメント

”ケミカルクリエーター”
三興コロイド化学株式会社
〒481-0045 愛知県北名古屋市中之郷北109
TEL(0568)21-0012 FAX(0568)23-3553

1. 特長

・少量の添加量で優れた起泡力を示しますので非常に経済的です。

・安定で独立した微細な気泡を得られます。

・配合により任意の強度が得られ、多くの用途に対応可能です。

・気泡安定性が優れているため、打設後の容積変化もほとんどありません。

2. 性状

主成分	外観	比重	粘度 （mPa・s）	凍結温度(℃)
特殊アニオン性界面活性剤	淡黄色液体	0．98	90	－2

＊上記は規格値ではありません。

3. 品質管理

◎ 一軸圧縮強度測定

型枠内にエアーモルタルを注ぎ入れ一昼夜後余盛りした部分を削り取り一週間後型枠を外す。 乾燥を防ぐためビニール袋に入れて密封し、20℃にて定温養生する。供試体作成日より28日後3本の供試体を破壊試験し、圧縮強度の平均値を求める。

◎ フロー値の測定

水平な板の中央に内径80mm、高さ80mm の円筒を置き、エアーモルタルを満たして静かに引き上げ縦と横の拡がりを測定する。

◎ 空気量の測定

①アルコール法

1. 500ccメスシリンダーにエアーモルタル試料200ccを入れる。
2. 水を200cc計量し、モルタルの入ったメスシリンダー内に入れ、よく振り混ぜる。
3. 数分間静置し、気泡が分離したら局方アルコール100ccを計量し、気泡の上に徐々に滴下して消泡する。
4. 完全に消泡後、メスシリンダーの目盛りを読み、下記の式により空気量を算出する。

$$\text{空気量}(\%) = \frac{\text{試料}(200\text{cc}+\text{水}(200\text{cc})+\text{アルコール}(100\text{cc})-\text{消泡後の目盛り}}{\text{試料}(200\text{cc})} \times 100$$

$$= \frac{500-\text{消泡後の目盛り}}{2}$$

②比重測定法

試料の生比重を測定し、下記の式により空気量を算出する。

$$\text{空気量}(\%) = \frac{W-\text{生比重}}{W} \times 100$$

$$W = \frac{\text{セメント重量}+\text{砂重量}+\text{水重量}}{\dfrac{\text{セメント重量}}{\text{セメント比重}} + \dfrac{\text{砂重量}}{\text{砂比重}} + \text{水重量}}$$

4. 荷姿

18kg入り石油缶

5. 御使用に際して

◆ 原液を20倍に希釈し、発泡倍率20～25倍になるように調整して下さい。

◆ 使用機器等の条件や使用材料の性質や状態により起泡剤使用量や、練り混ぜ易さなどが変化しますので必ず試し練りをして下さい。

◆ 希釈水には清水を使用し、希釈した状態の製品はなるべくお早めにご使用ください。

6. 配合例(プレフォーミング:普通セメント)

C:普通セメント(真比重:3. 15)、S:砂(真比重:2. 58)　　20倍希釈　25倍発泡

C:S	一軸圧縮強度 σ28 (N/mm²)	1m³当たりの材料 セメント (kg)	砂 (kg)	混練水 (ℓ)	PM (kg)	希釈水 (ℓ)	W/C (%)	空気量 (%)	生比重
1:0	1. 0	350	0	264	1. 24	23. 56	82. 5	60	0. 64
	1. 2	375	0	266	1. 22	23. 18	77. 5	58	0. 67
	1. 5	400	0	266	1. 21	22. 99	72. 5	57	0. 69
1:1	1. 0	300	300	233	1. 11	21. 09	85	53	0. 86
	1. 5	325	325	247	1. 05	19. 95	82. 5	50	0. 92
	2. 0	350	350	260	0. 99	18. 81	80	47	0. 98
1:2	1. 0	250	500	211	1. 03	19. 57	92. 5	49	0. 98
	1. 5	275	550	214	0. 97	18. 43	85	46	1. 06
	2. 0	300	600	222	0. 90	17. 10	80	43	1. 14
1:3	1. 0	225	675	201	0. 93	17. 67	97. 5	44	1. 12
	1. 5	250	750	208	0. 84	15. 96	90	40	1. 23
	2. 0	275	825	219	0. 75	14. 25	85	36	1. 33
1:4	1. 0	225	900	210	0. 74	14. 06	100	35	1. 35
	1. 5	250	1000	219	0. 63	11. 97	92. 5	30	1. 48
	2. 0	275	1100	230	0. 51	9. 69	87. 5	25	1. 62

7. 配合例(ミックスフォーミング:普通セメント)

C:普通セメント(真比重:3. 15)、 CS:陶土(真比重:2. 7)

C:CS	一軸圧縮強度 σ28 (N/mm²)	1m³当たりの材料 セメント (kg)	陶土 (kg)	混練水 (ℓ)	PM (kg)	W/(C+CS) (%)	空気量 (%)	生比重
1:0	1. 0	350	0	278	1. 69	80	61	0. 63
	1. 2	375	0	280	1. 67	75	60	0. 66
	1. 5	400	0	278	1. 65	70	59	0. 68
1:1	1. 0	225	225	370	1. 39	82. 5	47	0. 82
	1. 5	250	250	399	1. 17	80	42	0. 90
	2. 0	275	275	411	1.10	75	39	0. 96

配合例は室内試験の結果を基に所要の生比重や一軸圧縮強度が得られるよう配合を決定したものであり強度を保証するものではありません。現場の状況や材料の状態などに応じ適宜配合を設計してください。

ケミカルクリエーター

薬液注入剤

水ガラス系溶液型　無機
サンコーポール　PSV シリーズ
サンコーポール　SW80 シリーズ
サンコーポール　SW3A シリーズ
グラード5

水ガラス系溶液型　有機
サンコーポール　PSV シリーズ

水ガラス系懸濁型
サンコーポール　SAM－2
サンコーポール　10－L
サンコーポール　L シリーズ
サンコーポール　ソリッド

非水ガラス系懸濁型
サンコーハード　AQ シリーズ
SELECTOR
SELECTOR　長結タイプ

セメント・コンクリート関連商品

アンカーグラウト材用混和剤
GEL　WHITE

セメント凝結促進剤
サンコーハード　EH

水中不分離剤
凝結促進剤　　:AQUA－MATE
非凝結促進剤　:AQUA－MATE Ⅱ

セメント凝結遅延剤
サンコーノンゲル　No. 200

起泡剤
AIR PLUS PM
サンコーネオゾール

消泡剤
サンコーポール　AM

分散剤
サンコー減水剤

その他

粘性土用分散剤
スルーリーⅡ

ホームページ　　SDS

【 品質管理について 】

当社は1998年に ISO9001（国際品質保証規格）を、薬液注入剤及びコンクリート混和剤の分野に於いて国内で初めて認証取得したことにより、多数のお客様から高い評価をいただいております。

当社では、この認証された品質マネジメントシステムに則り、お客様から信頼される製品を提供させて頂いております。

お願い

◎製品カタログをよく読んでからご使用下さい。

◎三興コロイド化学（株）は常に開発、改良に取り組んでおります。

商品について御意見、御希望が御座いましたら弊社営業部まで御連絡下さい。

SANKO COLLOID CHEMICAL Co.,Ltd.
URL　http://www.sankocc.com
TEL：0568-21-0012　FAX：0568-23-3553

AIR PLUS PM

特許第6078936号
2023.04