

**エア-モルタル用起泡剤**

***AIR PLUS***

***PM***



”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(°C)
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

型枠内にエアーム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°C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、エアーム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ムタル試料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。

$$\begin{aligned} \text{空気量}(\%) &= \frac{\text{試料}(200\text{cc}) + \text{水}(200\text{cc}) + \text{アルコール}(100\text{cc}) - \text{消泡後の目盛り}}{\text{試料}(200\text{cc})} \times 100 \\ &= \frac{500 - \text{消泡後の目盛り}}{2} \end{aligned}$$

#### 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。

$$\begin{aligned} \text{空気量}(\%) &= \frac{W - \text{生比重}}{W} \times 100 \\ W &= \frac{\text{セメント重量} + \text{砂重量} + \text{水重量}}{\frac{\text{セメント重量}}{\text{セメント比重}} + \frac{\text{砂重量}}{\text{砂比重}} + \text{水重量}} \end{aligned}$$

## 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。
- ◆ セメントの種類に関しては高炉セメントB種をご使用下さい。それ以外のセメントをご使用になる場合は試験練りにて御確認の上ご使用下さい。
- ◆ 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

C:高炉セメントB種(真比重:3.05)、S:砂(真比重:2.58)      20倍希釈   25倍発泡

C:S	一軸圧縮強度 $\sigma_{28}$ (N/mm <sup>2</sup> )	1m <sup>3</sup> 当たりの材料					W/C (%)	空気量 (%)	生比重
		セメント (kg)	砂 (kg)	混練水 (ℓ)	PM (kg)	希釈水 (ℓ)			
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	275	275	232	1.14	21.66	92.5	55	0.80
	1.5	300	300	233	1.10	20.90	85	53	0.86
	2.0	325	325	247	1.04	19.76	82.5	50	0.92
1:2	1.0	225	450	203	1.10	20.90	100	53	0.90
	1.5	250	500	211	1.03	19.57	92.5	49	0.98
	2.0	275	550	215	0.96	18.24	85	46	1.06
1:3	1.0	200	600	195	1.01	19.19	107.5	49	1.02
	1.5	225	675	201	0.93	17.67	97.5	44	1.12
	2.0	250	750	208	0.84	15.96	90	40	1.23
1:4	1.0	200	800	193	0.86	16.34	105	41	1.21
	1.5	225	900	210	0.73	13.87	100	35	1.35
	2.0	250	1000	219	0.62	11.78	92.5	30	1.48

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。

## 7. 使用上の注意

- ◆ 本製品を取り扱う場合は必ず保護手袋、保護めがね、保護マスクを着用し、できるだけ衣服や身体に触れないようにして下さい。取扱い後は、手洗い、うがい、洗顔等を十分行って下さい。
- ◆ こぼした場合は可能な限りウエスなどでふき取った後、多量の水で洗い流して下さい。

### 《応急処置》

- ・目に入った場合は多量の清浄な水で15分以上洗浄し、直ちに医師の診断を受けて下さい。洗眼の際、眼球、眼瞼のすみずみまで水が行きわたるように洗って下さい。
- ・誤って飲み込んだ場合は水で口の中をよくすすぎ、水又は牛乳を飲ませて、直ちに医師の診断を受けて下さい。無理に吐かせようとしないで下さい。被災者の意識が無い場合は、口から何も与えないで下さい。
- ・皮膚に付着した場合は多量の清浄な水で洗い流してください。その後皮膚に炎症が現れた場合は医師の診断を受けて下さい。



# ケミカルクリエイター

## 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