

エアーモルタル用起泡剤

エアーセットA

特長

- エアーセット A は、空気量 20%程度のエアーモルタルを生コンプラントで簡便に製造できる起泡剤です。
- エアーモルタル用の特殊な装置(グラウトミキサ等)を用いることで、40～50%の空気量連行も可能です。
- 多量の空気量を連行することにより、モルタルまたは豆砂利コンクリートの軽量化をはかるとともに、防音性、遮熱性等の改善がはかれます。
- 発泡剤を用いたものと異なり独立した気泡を連行しますので、防音性、遮熱性、防水性の向上が期待できます。

主成分・物性

主成分	外観	密度 (g/cm ³ , 20°C)
陰イオン界面活性剤	淡黄色～褐色液状	1.01～1.05

使用方法

(1) エアーモルタル、軽量コンクリートの製造方法

エアーセット A を用いてエアーモルタルまたは軽量コンクリートを製造する方法には、次の 3 通りがあります。

- I. プレフォーム方式 モルタルまたはコンクリートミキサの他に起泡装置を用意し、あらかじめ気泡を作り、モルタルまたはコンクリートとミキシングする。
注：エアーセット A は通常、原液を 10～20 倍に希釈してご使用してください。
 気泡の製造はエアーセット A 希釈液の発泡倍率が 10～25 倍程度になるように調整してください。
- II. プレミックスフォーム方式 ミキサにエアーセット A と水を入れ起泡させておいてから、砂、セメントを投入してミキシングする。
- III. ミックスフォーム方式 通常の生コンクリートの練混ぜと同様に、コンクリートミキサにほぼ同時に全材料を投入しミキシングする。

(2) 製造方法と特徴および用途

ミキサ	プレフォーム	プレミックスフォーム	ミックスフォーム
	特殊	グラウトミキサ	コンクリートミキサ
起泡装置	必要	不要	不要
標準使用量 (C×%)	—	0.4～0.6%	0.15～0.25%
連行空気量	40～60%	30～50%	15～20%
特長	より微細な気泡の 大量連行	簡便	簡便
主な用途	軽量建材	グラウト	屋上防水抑え

■ エアーセット A を用いたプレフォーム方式でのエアーモルタル試験結果(例)

《使用材料・試験条件》

セメント	： 普通ポルトランドセメント[C](密度 3.16g/cm ³)	製造方法	： プレフォーム
細骨材	： 川砂[S](表乾密度 2.63g/cm ³)	希釈倍率	： 水で 15 倍に希釈
水	： 上水道水[W]	発泡倍率	： 25 倍
起泡剤	： エアーセット A		

《試験方法》

- 1) エアーセット A を水で 15 倍に希釈し、発泡倍率を 25 倍に設定して、起泡装置で気泡を作製した。
- 2) 水、セメント、細骨材をミキサーで練り混ぜモルタルを作製した。この際の水量は起泡剤と起泡剤を希釈するのに使用した水量を差し引いた。
- 3) 練上がったモルタルに気泡を混合・攪拌してエアーモルタルを作製した。
- 4) 圧縮強度は 5φ×10cm の型枠を用いて供試体を作製し、標準養生で材齢 28 日に測定した。

《モルタル配合および試験結果》

表 モルタル配合および試験結果

C:S	空気量 (%)	W/C (%)	単位量(kg/m ³)				圧縮強度 (N/mm ²)
			C	S	W	エアーセット A	
1:1	50	80	334	334	267	1.33	2.6
1:2	50	80	266	533	213	1.33	2.0
1:2	54	80	245	490	196	1.44	1.6
1:3	44	80	248	744	198	1.17	2.1
1:3	52	100	195	586	195	1.39	1.5
1:3	50	100	188	565	226	1.33	1.3
1:4	46	100	190	761	190	1.23	1.5

■ 取扱い上の注意事項

- 取扱い時には、保護メガネ、保護手袋等、保護具を着用してください。
- 目に入った場合は、清澄な水でよく洗浄した後、ただちに医師の手当てを受けてください。
- 万一誤飲した場合には胃の内容物を吐かせ、速やかに医師の手当てを受けてください。
- 作業後は、手指や製品に触れた部分を水でよく洗浄してください。
- 詳細な内容が必要な場合は、当社の安全データシート(SDS)をご覧ください。

■ 荷姿

- 17kg 缶

竹本油脂株式会社

本社・研究所	〒443-8611	愛知県蒲郡市港町 2-5	TEL.0533-68-2118	FAX.0533-68-1339
東京営業所	〒104-0032	東京都中央区八丁堀 3-20-5 S-GATE 八丁堀 3F	TEL.03-3553-6912	FAX.03-3553-6920
大阪営業所	〒541-0054	大阪府大阪市中央区南本町 4-5-20 住宅金融支援機構・矢野ビル 9F	TEL.06-6243-3306	FAX.06-6243-3347
九州営業所	〒812-0013	福岡県福岡市博多区博多駅東 2-8-10 東福第三ビル 2F	TEL.092-431-4355	FAX.092-473-8605

●「エアーセット」は竹本油脂株式会社の登録商標です。

●このカタログに記載の商品はことわりなく仕様や取り扱いを変更する場合があります。

●ここに記載された事項は、弊社での標準的な試験に基づくデータであり、現場での多岐にわたる条件下での性能を保証するものではありません。

2023.01