吹付けコンクリート用 高性能減水剤
ADVA®- SHOT

JIS A 6204 高性能減水剤 Ⅰ種 増粘剤一液タイプ

はじめに

ADVA-SHOT は，吹付けコンクリートの施工性改善を目的に開発された、JIS A 6204（コンクリート用化学混和剤）に適合する高性能減水剤 増粘剤一液タイプです。

ADVA-SHOT をベースコンクリートに添加し，急結剤デンカナトミックシリーズ（デンカ社製）と併用することにより，吹付けコンクリートの施工性を改善するとともに，発生粉じん量を低減することができます。

ADVA-SHOT の特長

- 単位水量を大幅に低減するとともに， スランプロスを低減できます。
- コンクリートに過大な粘性を与えることなく，材料分離抵抗性を付与することができます。
- 単位結合材量が比較的多い高強度配合のレオロジーを改善し，ポンパビリティーを改善できます。
- 骨材の品質により良好なフレッシュ性状が得にくい場合の施工性改善にも寄与します。
- 分離低減効果を付与することにより，コンクリート吹き付け時の発生粉じん量を低減できます。

主成分	密度 (g/cm^3, 20℃)	外 観	塩化物イオン量 (%)	全アルカリ量 (%)
特殊増粘剤と ポリカルボン酸系化合物	1.00-1.05	褐色液状	0.0	0.0

※　塩化物イオン量と全アルカリ量は分析結果例です。

使用方法

- ADVA-SHOT の使用量の範囲は，セメントに対して０.５～３.０％ です。これ以外の使用量の場合は，弊社までお問い合わせください。なお，使用量は，使用材料，配合，練混ぜ方法，温度などの諸条件により異なる場合がありますので，目標とするコンクリートが得られるように試験練りで確認してください。
- ADVA-SHOT は，単位水量の一部として練混ぜ水に混合してご使用下さい。
- ADVA-SHOT は非空気量連行性ですが，ベースコンクリートの空気量が過多の場合は弊社消泡剤を，また AE コンクリートとする場合は弊社空気量調整剤を用いて，所定の空気量に調整することができます。

使用上の注意事項

- 雨水や異物が入らないように，また，凍結しないように保管してください。もし，凍結した場合には，徐々に温め，融解・攪拌後ご使用ください。
- 取扱いに際しては，ゴム手袋や保護メガネなどの保護具を着用してください。
- 皮膚に付いた場合には，速やかに上水道水で十分洗い流してください。眼に入った場合は，眼をこすらず直ぐに上水道水で十分洗眼した後，医師の診断を受けてください。
- 飲み込んだ場合は直ぐに吐かせ，多量の飲料水を飲ませた後，さらに吐かせ，医師の診断を受けてください。
- 廃棄する場合は，産業廃棄物処理業者に処理を委託してください。
- 詳細な情報が必要な場合は，弊社の製品安全データシートをご参照ください。

吹付け試験結果例 1

【使用材料】　C：普通ポルトランドセメント，S：姫川水系砂，G：糸魚川市産 6 号砕石
粉じん低減剤：粉体 市販品，高性能減水剤：ADVA-SHOT（増粘剤一液タイプ）
急結剤：デンカナトミック TYPE-5（デンカ社製）

【吹付け条件】 実吐出量 10m^3/h，コンクリート圧送エア量 20Nm^3/min，急結剤圧送エア量 4 Nm^3/min

【粉じん測定条件】 模擬トンネル（幅 5.2m，高さ 4.4m，延長 20m）密閉，粉じん測定機 LD-3K
測定時間 1 分間隔，コンクリート吹付け量 約 1m^3

【試験結果】

試験配合							フレッシュ性状		
混和剤種類	W/C (%)	s/a (%)	単位量 (kg/m^3) W	単位量 (kg/m^3) C	混和剤 (C×%)	急結剤 T-5 (C×%)	スランプ (cm)	空気量 (%)	ｺﾝｸﾘｰﾄ温度 (℃)
粉体 市販品	63	60	227	360	0.1	7	10.0	2.1	21
ADVA-SHOT	56	60	203	360	0.7	7	10.5	2.0	21

混和剤種類	圧縮強度 (N/mm^2)					粉じん量 (mg/m^3)	
	ベース		吹付けプルアウト	吹付けコア			
	7 日	28 日	24 時間	7 日	28 日	最大値	平均値
粉体 市販品	24.8	30.5	9.2	24.8	29.5	26.8	20.4
ADVA-SHOT	30.1	36.2	13.7	30.4	34.6	17.2	13.3

吹付け試験結果例 2

【使用材料】　C：普通ポルトランドセメント，S：姫川水系砂，G：糸魚川市産 6 号砕石
高性能減水剤：FTN-30，高性能減水剤：ADVA-SHOT（増粘剤一液タイプ）
粉じん低減剤：粉体 市販品，急結剤：デンカナトミック TYPE-10（デンカ社製）

【吹付け条件・粉じん測定条件】吹き付け試験結果例 1 と同じ

【試験結果】

試験配合								フレッシュ性状		
混和剤種類	W/C (%)	s/a (%)	単位量 (kg/m^3) W	単位量 (kg/m^3) C	混和剤 (C×%)	急結剤 T-10 (C×%)	粉じん低減剤 (C×%)	スランプ (cm)	空気量 (%)	ｺﾝｸﾘｰﾄ温度 (℃)
FTN-30	45	63	203	450	1.1	10	0.08	18.0	2.5	22
ADVA-SHOT	45	63	203	450	1.1	10	-	18.5	2.6	22

混和剤種類	圧縮強度 (N/mm^2)						粉じん量 (mg/m^3)	
	ベース		吹付けプルアウト		吹付けコア			
	7 日	28 日	3 時間	24 時間	7 日	28 日	最大値	平均値
FTN-30	40.1	52.4	2.6	18.2	42.3	53.7	22.8	17.3
ADVA-SHOT	41.9	53.0	2.9	19.7	44.1	54.2	16.0	12.1

GCP ケミカルズ株式会社
〒243-0807 神奈川県厚木市金田 100 番地 Tel：046 (225) 8877 Fax：046 (221) 7214

弊社は、本情報がお役に立つことを願っております。本書に記載されている情報は正当および正確とみなされるデータおよび情報に基づいており、使用者の考察、調査、および検証に役立てて いただくために提供するもので、弊社は結果が得られることを保証するものではありません。弊社が提供するすべての商品に適用される販売条件と合わせてすべての記載事項、推奨、または 提案事項をよくお読みください。記載事項、推奨、または提案事項はいかなる特許、著作権、またはその他の第三者の権 利を侵害するような使用を意図するものではありません。

ADVA は、米国および/またはその他の国で登録される GCP Applied Technologies, Inc. の商標です。この商標リスト は、発表時点における公開情報を基に編集されており、最新の商標保有者または保有状況を正確に反映していない場 合があります。
© Copyright 2023 GCP Applied Technologies, Inc.

この文書は、下記の最終更新日現在のものであり、日本でのみ有効です。 使用時に最新の製品情報を提供するには、以下の URL で現在入手可能な情報を常に参照することが重要です。 Contractor Manuals、Technical Bulletins、Detail Drawings、詳細勧告などの追加資料や関連資料は、gcpat.jp でも入手できます。 他のウェブサイトにある情報は、最新のものではなく、あなたの所在地の条件に該当しない可能性があり、その内容に関する一切の責任を負いません。 競合が発生した場合、または詳細情報が必要な場合は、 GCP カスタマーサービスにお問い合わせください。

Last Updated: 2023-12-5
gcpat.jp/solutions/products/adva-shot