

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、高強度混和材Σショット SH や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/CM3, 20°C)	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	1.020-1.050	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。

JIS A 6204 による試験結果例

項目		JIS A 6204 高性能減水剤 試験結果	
		規定値	ADVA SHOT
減水率 (%)		12 以上	15
凝結時間の差 (分)	始発	+90 以下	0
	終結	+90 以下	0
圧縮強度比 (%)	材齢 7日	115 以上	135
	材齢 28日	110 以上	136
長さ変化比 (%)		110 以下	97

使用材料 セメント：普通ポルトランドセメント 3 種等量，細骨材：陸砂，粗骨材：砕石 2005，混和剤使用量 C×1.0%

吹付け試験結果例 高強度吹付けコンクリート

【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(増粘剤一液タイプ) ADVA SHOT，高強度混和材Σショット SH，急結剤デンカナトミック T-10S (デンカ 社製)

【吹付け条件】 実吐出量 10m³/h，コンクリート圧送エア量 20Nm³/min，急結剤圧送エア量 4 Nm³/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 1m³

【試験結果】

混和剤種類	試験配合							フレッシュ性状			
	W/C (%)	s/a (%)	単位量 (kg/m ³)			混和剤 (C×%)	急結剤 T-10S (C×%)	スランプ (cm)	スランプフロー (cm)	空気量 (%)	コンクリート温度 (°C)
			W	C	Σ						
FTN-30	42	65	190	450	54	2.0	12	22.0	35.5	2.8	22
ADVA SHOT	42	65	190	450	54	2.0	12	21.5	36.0	2.5	21

混和剤種類	圧縮強度 (N/mm ²)						粉じん量 (mg/m ³)		
	ベース		吹付けブルアウト				吹付けコア		
	7日	28日	10分	3時間	24時間	7日	28日	最大値	平均値
FTN-30	45.9	67.5	5.3	7.0	23.2	52.8	63.2	18.80	8.36
ADVA SHOT	46.1	66.4	4.6	7.5	23.5	51.4	60.8	7.47	2.72

gcpat.jp | 日本の顧客サービス : 81 3 5226 0231

GCPケミカルズ株式会社

東京事務所 〒102-0072 東京都千代田区飯田橋 1 丁目 8 番 10 号 クリエイトビル 6 階 Tel : 03 (5226) 0231 Fax : 03 (3239) 2251 技術部 〒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。

GCP Applied Technologies Inc., 米国 02140 マサチューセッツ州ケンブリッジ ホイットモア通り 62

© Copyright 2017 GCP Applied Technologies, Inc. All rights reserved.

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、www.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。競争が発生した場合、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: 2018-08-28

gcpat.jp/solutions/products/adva-cast-high-range-admixtures/adva-shot