

テクニカルデータシート

シーカ® ポゾリス® 8

AE 減水剤 遅延形 (I 種)

シーカ® ポゾリス® 8 [Sika® Pozzolith®-8] は、JIS A 6204「コンクリート用化学混和剤」の AE 減水剤・遅延形 (I 種) の規定に適合する、無塩化タイプの高品質な粉末製品です。

シーカ ポゾリス 8 は、セメントの分散作用と空気連行性により、コンクリートの単位水量を減少させるとともに、ワーカビリティを改善します。

また、使用量を増減することにより、コンクリートの凝結時間を計画的に遅延できる特性が有りますので、セメントの水和発熱に起因するコンクリート内部温度の上昇を抑制し、最高温度に達するまでの時間を制御することができます。

特長

1. 単位水量を大幅に減少させることができます。
2. セメントの分散効率が增大するので、単位セメント量を低減できます。
3. コンクリートのワーカビリティが著しく改善され、ブリーディングおよびコンクリートの沈下が減少します。
4. コンクリートの凝結を計画的に遅延させることができます。
5. セメントの初期水和反応を抑制して水和熱を低減させるとともに、コンクリートの最高温度を低下させます。
6. 水密性が著しく向上します。
7. 中性化ならびに凍結融解など、気象作用に対する抵抗性が向上します。
8. すりへり、摩耗などの機械的作用や化学的浸食作用等に対する抵抗性が向上します。
9. 無塩化タイプですので、耐久性に優れたコンクリートを作ることができます。

用途

水和熱によるコンクリートの内部温度上昇を小さくする必要のあるマスコンクリート、あるいはコールドジョイントやひびわれの発生・強度低下などの問題が生じやすい暑中コンクリートに最適です。また、レディーミクストコンクリート、流動化コンクリート、水密性を要求されるコンクリート、凍結融解の繰り返し作用を受けるコンクリート、海水の作用を受けるコンクリートなど、一般の土木・建築用コンクリートに幅広くご使用いただけます。

主成分および物性

主 成 分	外 観	希 釈 液 (250g/ℓ)		
		密度 (g/cm ³ 、20℃)	全アルカリ量* (%)	塩化物イオン量* (%)
リグニンスルホン酸化合物	暗褐色粉末	1.08～1.12	0.3	0.09

*全アルカリ量・塩化物イオン量は分析値例です。

性能

シーカ ポゾリス 8のJIS A 6204による性能評価例

試 験 項 目		AE 減水剤 遅延形規定値	試験値	評 価
減 水 率 (%)		10 以上	13	適 合
ブリーディング量の比 (%)		70 以下	52	適 合
凝結時間の差 (min)	始 発	+ 60 ～ + 210	+ 85	適 合
	終 結	+ 210 以下	+ 80	適 合
圧 縮 強 度 比 (%)	材 齢 7 日	110 以上	130	適 合
	材 齢 28 日	110 以上	117	適 合
長 さ 変 化 比 (%)		120 以下	99	適 合
凍結融解に対する抵抗性 (相対動弾性係数 %)		60 以上	98	適 合

使用材料 セメント：普通ポルトランドセメント3種混合

粗骨材：青梅産硬質砂岩碎石（表乾密度：2.65g/cm³、MS：20mm）

細 骨 材：大井川水系陸砂（表乾密度：2.60g/cm³、FM：2.67）

混和剤：シーカ ポゾリス 8（C × 0.25%）

試験結果

コンクリートの試験結果例

温度 (℃)	混和剤		W/C (%)	s/a (%)	単位量 (kg/m ³)		スランプ (cm)	空気量 (%)	凝結時間 (h:m)		圧縮強度 (N/mm ²)		
	種類	使用量 (C × %)			W	C			始発	終結	3 日	7 日	28 日
30	シーカ ポゾリス 8	0.25	55.0	45.3	180	327	19.0	4.8	4：55	6：40	24.8	32.9	39.1
		0.375		45.7	176	320	18.5	4.6	6：00	7：45	24.1	33.0	39.4
		0.50		46.0	174	316	18.5	4.9	8：05	9：40	23.3	33.3	39.6

使用材料 セメント：普通ポルトランドセメント

細 骨 材：大井川水系陸砂（表乾密度：2.58g/cm³、FM：2.73）

粗 骨 材：青梅産碎石（表乾密度：2.64g/cm³、MS：20mm）

使用量と使用方法

1. シーカ ポゾリス 8の標準的な使用量は、セメント質量に対して0.25%ですが、使用目的に応じて0.2～0.5%の範囲でご使用ください。
2. 本剤の稀釈液は単位水量の一部となりますので、使用量に応じて単位水量を補正してご使用ください。

空気量の調整方法

シーカ ポゾリス 8には、基本タイプの他に空気量調整タイプがあります。また、コンクリートの空気量の調整には、当社の空気量調整剤を別途計量して調整する方法もありますので、当社セールスマンにご相談ください。

使用及び取り扱い上の注意

1. 本製品を誤って過剰に使用（セメント質量に対して1%以上）するとコンクリートの凝結が相当遅延し、過大な空気量が連行されるのでご注意ください。
2. 取り扱いに当たっては、保護マスク、保護メガネ、保護手袋等の保護具を着用してください。
3. 飲み込んだ場合は、直ちに口をすすぎ多量の水を飲ませた後、専門医の診察を受けてください。
4. 皮膚に付着した場合は、速やかに水と石鹸で洗い流し、必要に応じて専門医の診察を受けてください。
5. 眼に入った場合は、速やかに清浄な水で十分洗眼した後、専門医の診察を受けてください。
6. 廃棄する場合は、都道府県知事の許可を受けた廃棄業者に処理を委託してください。
7. 本製品は他の混和剤や雨水・異物等の混入がないように、また凍結しないように保管してください。
（稀釈濃度 250g/ℓ の凍結温度：-2℃）
8. 凍結した場合は、温めながら静かに攪拌し、融解させてからご使用ください。
9. 本製品の粉末は吸湿性が高いので、セメントと同様に保管してください。
10. 使用及び取り扱いの前に、弊社の安全データシート（SDS）をお読みください。

荷姿

- 粉 末：12.5kg クラフト紙袋
- 稀釈液：バルク（稀釈濃度 250g/ℓ）

規制

各地域固有の規制の結果、製品のパフォーマンスが国により異なる可能性があることにご留意ください。実際の施工現場に関する情報は、その地域のプロダクトデータシートをご確認ください。

免責事項

シーカ製品の施工および使用に関する推奨その他の情報は、当社の現時点での知識および経験に従ったものであり、通常の条件下で当社の推奨に従い適切に保管・処理・施工されることを前提としております。実際には、材料、接着面、現場の条件がそれぞれ異なるため、ここに記載されている情報、書面による推奨その他のアドバイスは、商品性や特定目的への適合性について保証するものではなく、また法的関係に基づく責任を生じさせるものでもありません。ユーザーは、シーカ製品がユーザーの意図する施工方法および目的に適しているかどうかを、必ず事前に確認してください。当社は、第三者の財産権を尊重し、製品の特性を変更する権利を有します。すべての注文は、当社の最新の販売・納品条件に従って受注します。ユーザーは常に、使用する製品のテクニカルデータシートの最新版をご参照ください。テクニカルデータシートの最新版は、ご請求いただければ当社がご提供いたします。各地域固有の法令及び規制に対しても、上記免責条項が適用されることがあります。上記免責条項を変更するには、いかなる場合でも、スイス・バールにあるシーカ本社法務部による許可が必要となります。