

テクニカルデータシート

シーカコントロール SRA 900

(旧製品名: マスターライフ SRA 900)

コンクリート用収縮低減剤

概要

コンクリート構造物の耐久性や美観への関心が高まり、乾燥収縮などによって生じるコンクリートのひび割れ対策が重要視されています。近年では、良質な天然骨材の枯渇化と確保難により、コンクリートの単位水量の増加とそれに伴う乾燥収縮ひび割れの発生が増加しており、コンクリート構造物の耐久性確保・向上を図ることが必要となっています。

シーカコントロール SRA 900 [SikaControl SRA 900] (SRA = Shrinkage Reducing Admixture : 収縮低減剤) は、従来の収縮低減剤と比べ凍結融解抵抗性を改善した液状の収縮低減剤で、ひび割れの少ない高品質・高耐久なコンクリートの製造を可能にします。当製品は厳選された有機化合物で構成され、コンクリート内部の毛細管現象を化学的に抑制することで収縮を低減し、かつ、安定した空気連行性を維持できるためコンクリートの凍結融解抵抗性にも優れます。なお、シーカコントロール SRA 900 は JIS A 6211「コンクリート用収縮低減剤」に適合します。

特長

シーカコントロール SRA 900 は、レディーミクストコンクリートおよびプレキャストコンクリート業界に向けて以下の技術的効果を提供します。

- 未使用のコンクリートと比べ、コンクリートの乾燥収縮ひずみを10～30%程度低減する事が可能です。
- 従来の収縮低減剤と比べ、フレッシュコンクリートの空気量の調整が容易です。
- 従来の収縮低減剤と比べ、連行した空気量の安定性が高くコンクリートの凍結融解抵抗性に優れます。
- 優れた収縮低減効果により、ひび割れの少ない高品質・高耐久なコンクリートを実現します。
- コンクリートの製造時または後添加のいずれにも使用できます。

主成分および物性

主成分	外観	密度 (g/cm ³ , 20℃)	全アルカリ量* (%)	塩化物イオン量* (%)
アルキレングリコール系誘導体	透明液体	0.90～0.94	0.0	0.01

*全アルカリ量、塩化物イオン量は分析値例です。

用途

コンクリートの乾燥収縮を低減する必要のある一般の土木・建築用コンクリートから高強度コンクリートまで幅広くご使用いただけます。

使用量と使用方法

1. シーカコントロール SRA 900 の標準的な使用量は1m³あたり2～6 kgです。目標性能に応じて10 kg/m³を限度に使用量を決定してください。なお、なお、シーカ ビスコクリート、シーカ ビスコフロー、シーカ ポゾリス、シーカコントロールなど、各種混和剤と併用しても問題ありません。
2. 添加方法は、生コンプラントでほかの材料と同時に練り混ぜる方法と、アジテータトラックに後添加して混合する方法があります。いずれの場合も、マスターライフ SRA 900 は単位水量の一部としてご使用ください。

試験結果例

使用材料

セメント：普通ポルトランドセメント（密度 3.16g/cm³）
粗骨材：硬質砂岩砕石（MS：20mm、表乾密度 2.66g/cm³）
AE減水剤高機能タイプ：シーカ ポゾリス 15 S（C×1.0%）
収縮低減剤：シーカコントロール SRA 900（無添加、2.0kg/m³、3.0kg/m³、6.0kg/m³）
空気量調整剤：シーカコントロール 202 AER

細骨材：陸砂（表乾密度 2.59g/cm³）
練混ぜ水：上水道水

コンクリート配（調）合

スラブ：18cm、空気量：4.5±0.5%、W/C=50.0%、s/a=471%、単位水量：170kg/m³

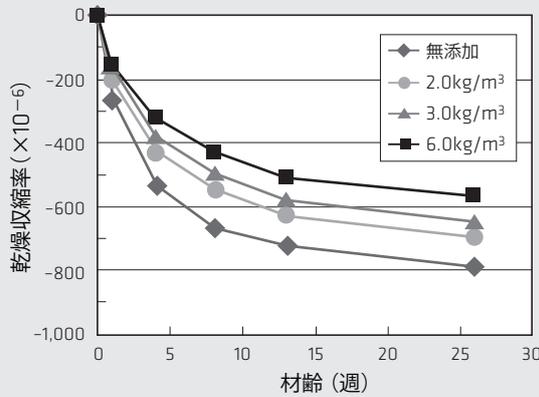


図-1 シーカコントロール SRA 900
使用量と乾燥収縮率の関係
JIS A 1129

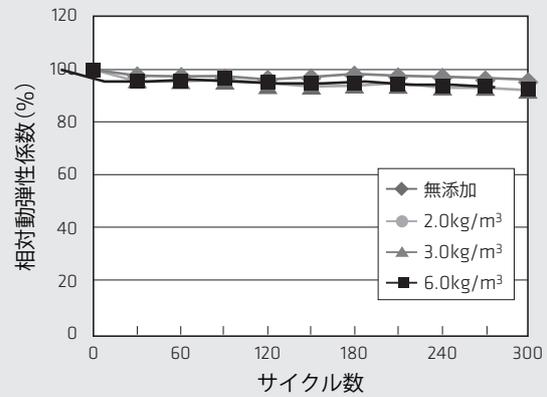


図-2 凍結融解抵抗性試験結果
JIS A 1148 A 法

使用及び取り扱い上の注意事項

1. 本製品は消防法危険物第4類第3石油類に該当します。保管および取扱いにあたっては火気や熱等に十分注意し、換気が十分な乾燥した冷暗所に保管してください。なお、他の容器などに移し替えて保管することはしないでください。
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. 異種混和剤や雨水等の混入を避けて保管してください。
8. 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

17kg缶、195kgドラム

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。

シーカ・ジャパン株式会社
〒107-0051 東京都港区元赤坂1-2-7 赤坂Kタワー 7F
Phone: 03-6434-7291
jpn.sika.com
2024.10, ver.1

