

テクニカルデータシート

シーカ® ビスコクリート® 3030 Ease / 3035 Ease

(旧製品名: マスターイース 3030 / 3035)

高性能AE減水剤(1種) 標準形/遅延形

概要

シーカ® ビスコクリート® 3030 Ease [Sika® ViscoCrete®-3030 Ease] およびシーカ® ビスコクリート® 3035 Ease [Sika® ViscoCrete®-3035 Ease] は、独自に開発したPAE化合物を主成分とする新しい高性能AE減水剤です。この新しいポリマーの働きにより、ポリカルボン酸系セメント分散剤(PCE)を主成分とする市販の高性能AE減水剤と比較してコンクリートの粘性を低減する事ができ、さらに時間経過に伴うコンクリートの粘性の増加も著しく抑制することができます。これにより、ポンプ圧送、打込み、締固めや仕上げを容易にすることが可能となります。

なお、シーカ ビスコクリート 3030 Easeは、JIS A 6204「コンクリート用化学混和剤」の標準形(1種)に適合し、シーカ ビスコクリート 3035 Easeは、同規定の遅延形(1種)に適合する高性能AE減水剤です。

これらの高性能AE減水剤は、単位水量の低減、高強度コンクリートなど、一般土木・建築分野で幅広く活用することができます。また、多種多様な混和材料を使用したコンクリートにおける施工性の改善にも貢献します。

特長

1. 市販のPCE系高性能AE減水剤と比較してコンクリートの粘性を低減できます。
2. 市販のPCE系高性能AE減水剤と同程度のスランプ保持が可能です。
3. 市販のPCE系高性能AE減水剤よりも、時間経過に伴うコンクリートの粘性の増加を抑制できます。
4. ポンプ圧送性や施工性が著しく改善でき、特にポンプ圧送後のコンクリートの取り扱いが、より容易になります。
5. 従来のAE減水剤よりも単位水量を大幅に減少させることができます。
6. 遅延形は適度な凝結遅延性により、コールドジョイントを防止できます。
7. 水密性が著しく向上します。
8. 中性化および凍結融解など、気象作用に対する抵抗性が向上します。
9. すりへり、摩耗などの機械的作用ならびに化学的浸食作用等に対する耐久性が向上します。

主成分および物性

種類	主成分	外観	密度 (g/cm ³ , 20°C)	全アルカリ量* (%)	塩化物イオン量* (%)
シーカ ビスコクリート 3030 Ease	PAE化合物	赤褐色液状	1.04 ~ 1.14	0.8	0.00
シーカ ビスコクリート 3035 Ease	PAE化合物	赤褐色液状	1.05 ~ 1.15	0.9	0.00

*全アルカリ量、塩化物イオン量は分析値例です。

用途

レディーミクストコンクリート、単位水量を低減する必要がある耐久性に優れたコンクリートなど、一般土木・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 ビスコクリート 3030 Easeとシーカ ビスコクリート 3035 Easeの標準使用量は、セメント質量に対して0.9%ですが、使用材料、ミキサの種類、コンクリート温度等によって変化しますので、0.5~3.0%の範囲で目標の減水率が得られるように試し練りによって使用量を定めてください。
2. 本剤は、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

シーカビスコクリート 3030 Easeおよび3035 Easeには、基本タイプの他に低空気連行タイプがあります。また、コンクリートの空気量の調整には、当社のAE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。

性能

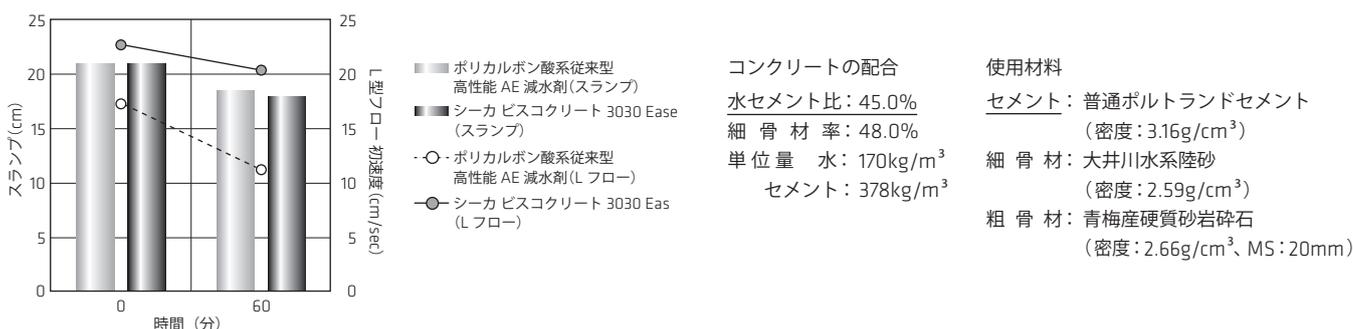
JIS A 6204「コンクリート用化学混和剤」による性能評価例

試験項目	シーカビスコクリート 3030 Ease			シーカビスコクリート 3035 Ease			
	高性能AE減水剤標準形規定値	試験値	評価	高性能AE減水剤遅延形規定値	試験値	評価	
減水率 (%)	18以上	19	適合	18以上	19	適合	
ブリーディング量の比 (%)	60以下	17	適合	70以下	38	適合	
凝結時間の差 (分)	始発	-60~+90	+50	適合	+60~+210	+130	適合
	終結	-60~+90	+45	適合	0~+210	+140	適合
圧縮強度比 (%)	材齢7日	125以上	134	適合	125以上	134	適合
	材齢28日	115以上	125	適合	115以上	125	適合
長さ変化比 (%)	110以下	89	適合	110以下	84	適合	
凍結融解に対する抵抗性 (相対動弾性係数 %)	60以上	96	適合	60以上	92	適合	
経時変化量	スランプ (cm)	6.0以下	-1.0	適合	6.0以下	-2.5	適合
	空気量 (%)	±1.5以内	+0.6	適合	±1.5以内	+0.2	適合

注) 一般財団法人建材試験センターによる形式評価試験結果 シーカビスコクリート 3030 Easeおよび3035 Easeの使用量: セメント質量に対して0.90%

試験結果例

コンクリートによるスランプおよびL形フロー初速度の経時変化試験結果



使用及び取り扱い上の注意

1. 本製品を推奨する使用量の範囲外で使用する場合は、あらかじめ試し練りで性状を確認するか、弊社営業担当に別途ご相談ください。
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。(凍結温度: 0℃)
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. 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

21kg ポリ内装箱/バルク

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。