

# プロダクトデータシート

## シーカ®AF-15

### AE減水剤 促進形 無塩化タイプ

#### 概要

シーカ®AF-15は、寒冷期におけるコンクリート打ち込み後のフレッシュコンクリートの凍結温度を下げ0℃以下の環境下におけるセメントの水和反応促進を目的として開発した塩化物を含まない耐寒用の混和剤です。寒冷期におけるコンクリートの施工は初期凍害の防止や早期強度の確保が重要なポイントになります。養生の初期に凍害を受けると、硬化体の組織が粗くなり、その後外気温の上昇があっても、所定の強度や耐久性が得られなくなる可能性があります。耐寒用混和剤を使用しない場合は給熱養生などに労力と費用が必要となりますが、シーカ®AF-15は外気温が-15℃に達するような厳しい気象条件下でも養生シートなどで覆うだけの簡単な養生方法でコンクリートを初期凍害から守り、強度の発現を促進させる無塩化タイプの耐寒用混和剤です。

#### 用途

- 寒中コンクリート

#### 製品情報

主成分	変性ポリオールと窒素系無機物
荷姿	タンクローリー、18 L缶（缶は受注生産）
保存期間	缶の場合、未開封で直射日光を避け、冷暗所に保管して6カ月
保管状態	<ul style="list-style-type: none"><li>直射日光を避け、冷暗所で密封して凍結しないように保管して下さい。</li><li>開封後はできるだけ早く使い切るようにし、異物が混入しないように注意して下さい。</li><li>凍結した場合（氷点：-30℃以下）は自然解凍させた後、よく混合して使用して下さい。</li></ul>
外観/色	褐色液体
密度	1.350~1.410 g/cm <sup>3</sup>
塩化物イオン (Cl-)量	0.02 % 塩化物イオン量および全アルカリ量は分析値例
全アルカリ量	0.1 %

プロダクトデータシート  
シーカ®AF-15  
4月 2023, Version 02.01  
02140201100000055

#### 性質 / 特長

- 外気温が-15℃に達するような気象条件下でも、セメントの水和反応を促進させ、早期強度を確保します。
- 塩化物を含んでいません。
- 養生シートなどの簡単な養生で、強度発現を促進させます。
- セメント100 kgに対して4 L使用した場合、プレーンコンクリート比で約14%の減水率があります。

#### 認証 / 規格

JIS A 6204 AE減水剤 促進形（1種）

## 技術情報

### 具体的手引き

#### JIS A 6204 AE減水剤 促進形規格による試験結果

品質項目		促進形規格値	シーカ®AF-15
減水率 (%)		8以上	12
ブリーディング量の比 (%)		70以下	62
凝結時間の差 (min)	始発	+ 30以下	- 35
	終結	0以下	- 40
圧縮強度比 (%)	材齢 7日	115以上	135
	材齢 28日	110以上	119
長さ変化比 (%)		120以下	103
凍結融解に対する抵抗性 [相対動弾性係数 (%) ]		60以上	92
塩化物イオン (Cl <sup>-</sup> ) 量 (kg/m <sup>3</sup> )		0.02以下	0.00
全アルカリ量 (kg/m <sup>3</sup> )		0.30以下	0.01

使用量はセメント100 kg当たり3 L使用

塩化物イオン量および全アルカリ量は、シーカ® AF-15の分析値より算出

## 施工情報

### 推奨使用量

- 使用量は下表を参考にセメント100 kg当たり、3～5 Lの範囲でご使用下さい。

日最低気温 (°C)	日平均気温 (°C)	使用量 (L/C=100 kg)	配合条件 W/C (%)
- 5	0 ~ - 2.5	3	55以下
- 10	- 2.5 ~ - 5	4	50以下
- 15	- 5 ~ - 10	4	45以下

- 練混ぜ水に混入して使用して下さい。
- 単位水量の一部となりますので使用量に応じて水量を調整して下さい。
- コンクリートの空気量はAE剤で調整して下さい。
- 使用の際には基本的な寒中コンクリートの各指針を遵守して下さい。
- 打設時のコンクリート温度は10～20 °Cとして下さい。
- コンクリート温度が、打設時から0 °Cになるまでの時間を10時間以上確保して下さい。

## 製品データの基礎

このプロダクトデータシートに記載されたすべての技術データは、研究所でのテストを基にしています。実際の測定データは、当社ではコントロールできない環境の相違のために異なる可能性があります。

## 使用上の注意

- 減水率、凝結時間などの性能は、コンクリートの材料（セメント、骨材など）、コンクリートの配合、温度などの条件により変わる場合があります。
- 他の異なった混和剤との混合使用は禁止です。特にロダン化物、酸性物質との混合は有毒ガスが生成するため絶対に行わないで下さい。また、凝結遅延剤と併用しないで下さい。
- 推奨する使用量の範囲外で使用をする場合は、あらかじめ試験練りを行って下さい。

プロダクトデータシート

シーカ®AF-15

4月 2023, Version 02.01

021402011000000055

## 健康と安全に関する情報

- 混和剤タンク内への立入りは禁止です。
- 長時間皮膚に触れたり、目や口に入らないように注意して下さい。
- 皮膚に付着した場合は水と石鹼で速やかに洗い流して下さい。目に入った場合は、直ちに15分以上大量の水で洗い流し、飲み込んだ場合は直ちに吐かせて、口腔内を洗い、医師の診断を受けて下さい。
- 詳細は安全データシートを参照して下さい。
- 廃棄する場合は、産業廃棄物処理業者に委託して下さい

## 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、使用する製品のプロダクトデータシートの最新版をご参照下さい。プロダクト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。C15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



プロダクトデータシート  
シーカ®AF-15  
4月 2023, Version 02.01  
02140201100000055

SikaAntifreeze-15-ja-JP-(04-2023)-2-1.pdf