

テクニカルデータシート

シーカ® ビスコクリート® NP 80

流動化剤 標準形 (I 種)

概要

シーカ® ビスコクリート® NP 80 [Sika® ViscoCrete® NP 80] は、JIS A 6204「コンクリート用化学混和剤」の流動化剤・標準形 (I 種) の規定に適合する混和剤です。

シーカ ビスコクリート NP 80 は、ベースコンクリートが有する空気量、凝結特性、強度、耐久性などの基本的な性質を損なうことなく、コンクリートの流動性を増大させることができます。このような特性から、硬練りコンクリートの諸性質を保持したまま、軟練りコンクリートの施工性が得られ、あるいは単位セメント量を一定として高強度コンクリートが比較的容易に製造することができます。

特長

1. シーカ ビスコクリート NP 80 はベースコンクリートの空気量、凝結特性、強度、耐久性などの基本的な性質を損なうことなく、コンクリートの流動性を増大させることができます。
2. シーカ ビスコクリート NP 80 を用いたコンクリートの乾燥収縮は、同じスランプの通常のコンクリートに比べ大幅に減少できます。
3. シーカ ビスコクリート NP 80 を用いたコンクリートの凍結融解の繰り返し作用に対する抵抗性は、同じスランプの通常の AE コンクリートと同等です。
4. シーカ ビスコクリート NP 80 を用いた流動化コンクリートの時間の経過に伴うスランプ低下は、通常のコンクリートとほぼ同程度です。

主成分および物性

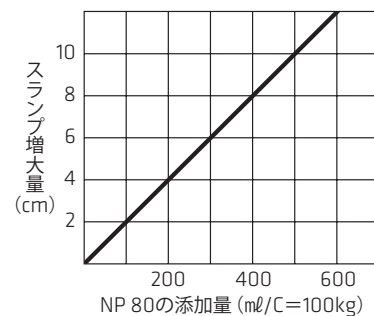
主 成 分	外 観	密度 (g/cm ³ , 20℃)	全アルカリ量* (%)	塩化物イオン量* (%)
特殊ヒドロキシポリカルボン酸化合物	淡褐色液体	1.00 ~ 1.10	0.4	0.01

*全アルカリ量、塩化物イオン量は分析値例です。

使用量と使用方法

シーカ ビスコクリート NP 80 は、原液のままご使用ください。

また、シーカ ビスコクリート NP 80 の添加量の目安は、右図を参考にしてください。なお、マスターグレニウム NP80 の流動化効果は添加方法、添加時期、配 (調) 合、コンクリート温度等の影響を受けます。従って、シーカ ビスコクリート NP 80 の添加量は、実際の使用材料を用いて施工条件になるべく近い条件で、試し練りを行って決定してください。



試験結果例

混和剤	流動化剤 NP 80	水セメント 比 W/C (%)	細骨材 率 s/a (%)	単 位 量 (kg/m ³)		ス ラ ン プ (cm)		空 気 量 (パーセント)		圧 縮 強 度 (N/mm ²)		
				水	セメント	直後	流動化後	直後	流動化後	3 日	7 日	28 日
SP 8 N C × 1.1%	500 ml /C=100kg	47.2	48	151	320	8.0	18.0	4.8	4.7	24.0	35.0	46.7
シーカラピッド FZP 11 4 l /C=100kg	300 ml /C=100kg	50.0	48	160	320	12.5	19.0	4.5	4.3	23.0	33.8	44.6

性能

シーカ ビスコクリート NP 80 の JIS A 6204 による性能評価例

試験項目		流動化剤 標準形規定値	試験値	評価
ブリーディング量の差 (cm ³ /cm ²)		0.10 以下	0.02	適合
凝 結 時 間 の 差 (min)	始 発	-60 ~ +90	+20	適合
	終 結	-60 ~ +90	+25	適合
圧 縮 強 度 比 (%)	材 齢 7 日	90 以上	100	適合
	材 齢 28 日	90 以上	102	適合
長 さ 変 化 比 (%)		120 以下	100	適合
凍結融解に対する抵抗性 (相対動弾性係数 %)		60 以上	97	適合
経 時 変 化 量	スランプ (cm)	4.0 以下	1.5	適合
	空気量 (%)	±1.0 以内	+0.3	適合

使用材料／セメント：普通ポルトランドセメント

粗骨材：青梅産硬質砂岩砕石（密度 2.65g/cm³、M520mm）

細骨材：大井川水系陸砂（密度 2.57g/cm³、FM2.69）

流動化剤：シーカ ビスコクリート NP 80（C × 0.7%）

使用及び取り扱い上の注意

1. 本製品の添加方法は、構造物の種類と規模、工事現場の環境条件並びに施工管理体制などによる施工条件を考慮し、最も適切な方法を選定してください。
2. 流動化によるスランプ増大量が過大になりますと、流動化コンクリートのワーカビリティを良好な状態に維持することが困難になりますので注意してください。
3. 流動化コンクリートのワーカビリティは、コンクリート中の微粒分量に強く影響されますので、使用材料や配（調）合の選定には十分注意してください。
4. 本製品の流動化効果は、ベースコンクリート用混和剤によって異なり、その種類によっては使用量が増大したり空気量が増える場合がありますのでご注意ください。
5. 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。
6. 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。
7. 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。
8. 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。
9. 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。
10. 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：-0.5℃）
11. 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。
12. 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

原液：20ℓポリ内装箱、200ℓドラム缶

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

2025.05.ver.2

BUILDING TRUST

