

テクニカルデータシート

シーカ® フェロガード NR 1900

鉄筋コンクリート用防せい剤

概要

シーカ® フェロガード NR 1900 [Sika® FerroGard NR 1900] は、JIS A 6205 (鉄筋コンクリート用防せい剤) に適合する液状製品で、コンクリート中の鉄筋表面の不働態被膜を強化して、コンクリート中の塩化物イオンによる鉄筋の発せいを抑制し、鉄筋の錆による被害から鉄筋コンクリート構造物を保護します。

特長

- 鉄筋の不働態被膜を強化するので、塩化物イオンに対する防せい効果が優れています。
- 長期間にわたり、安定した防せい効果を発揮します。
- フレッシュおよび硬化コンクリートの諸物性（スランプ、空気量、凝結、強度、長さ変化、耐凍害性など）に悪影響を及ぼしません。
- AE減水剤や高性能AE減水剤と併用することにより、防せい効果は著しく向上します。

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* (%)
亜硝酸化合物、鉄筋不働態化促進剤および安定剤	淡褐色液体	1.29 ~ 1.31	0.1	0.00

*全アルカリ量、塩化物イオン量は分析値例です。

用途

- 鉄筋の発せい対策を講ずる必要があるコンクリート

性能

防せい効果判定のための屋外暴露試験結果例

砂中の塩化物物 (%)	混和剤	コンクリートの配合		スランプ (cm)	空気量 (%)	鉄筋の発せい状況											
		W/C (%)	C (kg/m³)			材齢2年			材齢4年			材齢8年			材齢15年		
						かぶり厚さ (cm)			かぶり厚さ (cm)			かぶり厚さ (cm)			かぶり厚さ (cm)		
						2	3	5	2	3	5	2	3	5	2	3	5
0	—	65.0	280	18.5	0.8	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
0.1	—	65.0	280	18.0	1.0	B	B	B	B	B	B	B	B	C	B	B	
0.2	—	65.0	280	18.5	0.8	C	C	B	D	C	C	D	C	C	D	D	C
	シーカ® フェロガード NR 1900	65.0	280	19.0	0.8	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	シーカ ボゾリス 8	60.3	260	19.0	4.6	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

注) 1 鉄筋の発せい状況の表示

- A →ランクA
さびの発生なし
B →ランクB
さびわずかに発生
孔食小
C →ランクC
さびわずかに発生
孔食大
D →ランクD
孔食多数発生
さび面積 30%程度

2 コンクリート供試体の寸法:

20×20×40cm角柱
鉄筋: SR-24、φ19×300mmみがき鉄筋

3 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: 青梅産砕石

(密度: 2.63g/cm³ MS: 20mm)

細骨材: 大井川水系陸砂

(密度: 2.63g/cm³ FM: 2.73)

混和剤: シーカ フェロガード NR 1900 (3ℓ/m³)

シーカ ボゾリス 8 (C×0.25wt%)

使用量と使用方法

1. シーカ フェロガード NR 1900 は、コンクリート 1m³ 当り原液で 3ℓ で使用ください。
2. 本剤は単位水量の一部となりますので、練混ぜ水量を補正 (3ℓ × 1.3 ≒ 4kg) してください。
3. フレッシュコンクリート中のシーカ フェロガード NR 1900 の使用量は、「まだ固まらないコンクリート中のシーカ フェロガード NR 1900 含有量の判定試験方法」によって判定することができます。

使用及び取り扱い上の注意

1. 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。
2. 万一飲み込んだ場合は、多量の水を飲ませ、吐かせた後、専門医の診察を受けてください。なお、受診の際には「本製品は亜硝酸化合物を含んでいる」旨を専門医に伝えてください。
3. 誤飲防止のため、小分けする場合は飲料用容器に入れなくてください。
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. 本製品は、他の混和剤や雨水・異物等の混入がないように保管してください。
7. 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。

安全にご使用いただくために

本商品は亜硝酸化合物を含有しておりますので、下記の事項に十分注意して取り扱ってください。

- ① 他の混和剤や化学物質（特に酸性物質）との混和は絶対にしないでください。有毒ガスを発生する恐れがあります。
- ② ロダン化合物を含有する混和剤を使用したコンクリートとの併用は、絶対にしないでください。
- ③ 浄水場及び浄水場施設のコンクリートには、本商品を使用しないでください。水と接触すると亜硝酸・硝酸イオンがコンクリートより溶出することがあります。
- ④ 他の混和剤との併用につきましては、必ず弊社へご相談ください。
- ⑤ 廃棄する必要が生じましたら、弊社で引取り致しますので必ずご連絡ください。
- ⑥ 水質汚濁防止法の規定物質に該当しますので、万一漏洩した場合には、排水設備に流れ出さないようご注意ください。

備考) 本品は、日本中毒情報センターに登録してあります。

荷姿

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。