



テクニカルデータシート-DUCORIT® S5R 超高性能グラウト材

改訂日: 2023年9月8日

製品概要

超高性能グラウト材であるDucorit S5R は洋上/陸上を問わず、風力発電用の風車基礎や石油・ガスプラントの基礎部に対する構造用グラウト接合に使用されます。

Ducorit S5R は非常に高い強度と剛性を有しており、それ自身が強靱な構造部材となりえます。

また、使用に際し環境への特別な予防措置は基本的には必要ありません（使用地での法規制等の確認は別途必要になります）。

ポンプ圧送性

Ducorit S5R は2~5インチのホースを通して数百m圧送可能です。高い内部凝集力と粘性により、海面下で打設した場合でも、海水との混合やセメント粒子のウォッシュアウト・材料分離の懸念は有りません。

早期強度発現

Ducorit S5R は強度発現が極めて速く、20°C×24時間で28日後強度の約40%に到達します。初期強度の立ち上がりは材料剛性の発現という点でとても重要になります。

疲労強度

Ducorit S5R は超高強度と高耐久性を有しており、通常のコンクリートよりも優れた疲労強度を有しております。疲労強度は静的強度に依存するため、Ducorit S5R の疲労強度は通常コンクリートの5倍以上になりえます。

特性	Ducorit® S5R
圧縮強度 ² f_c - MPa	140.7
静弾性係数 ² E_c - GPa	56.1
動弾性係数 ² E_d - GPa	60
引張強度 ² f_t - Mpa	8.2
曲げ強度 ² f_{bt} - MPa	14.9
硬化後密度 ² - kg/m ³	2408
ポアソン比 ²	0.18
コンシステンシークラス ¹	a2
圧縮強度クラス ³	C110/125
圧縮強度クラス (24時間後) ¹	Class A
収縮 ¹ $\epsilon_{s,m,91}$	SKVB 0 (-)
収縮 ¹ $\epsilon_{s,i,91}$	SKVB 0 (-)

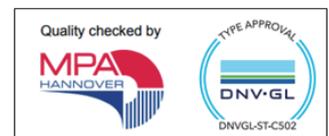
(20°Cで最低28日間硬化養生)

¹ DAFStb-Richtlinie Herstellung und Verwendung von zementgebundenem Vergussbeton und vergussmörtel (Juni 2006).

² 上記の値はDNV GL TAC TAK0000074に記載されている平均値です。

³ 圧縮強度クラスはそれぞれφ150x300mm円柱と150mmx150mm角柱の強度特性値を指しています。

注：記載の値は平均値であるため設計目的で使用する特性値に付いてはDNV GL TAC TAK0000074を参照してください。



ITW パフォーマンスポリマーズ&フルイズ ジャパン

大阪府吹田市江の木町30-32

TEL: 06 6330 7118 | FAX: 06 6330 7083

www.itwppfjapan.com | info@itwppfjapan.com