

Este relatório emitido pela Spin-Off da Universidade de Zaragoza GEOARTEC TECHNICAL SOLUTIONS S.L. foi realizado por Ion Ander Somovilla De Miguel (geólogo). Ambas equipes documentam o seguinte

FICHA TÉCNICA DO PRODUTO: TECNADIS PRS PERFORMANCE - hidro/óleo repelente à base de nanopartículas para substratos porosos

Alto ângulo de contato água/materiais pétreos. O ângulo de contato dos substratos tratados é de 143°.

O coeficiente de absorção capilar ou velocidade de absorção de água se reduz em um 98,39% para materiais macroporosos.

Redução de 10% da permeabilidade ao vapor de água para materiais macroporosos.

Alta resistência ao impacto da água da chuva superior a 10 anos. Na cornija cantábrica, seriam necessários 30 anos de chuva para gerar uma redução de 4% no ângulo de contato.

Saturação de cor muito leve.

Alta proteção contra manchas causadas acidentalmente (UNE-EN 16301: 2014), melhorando substancialmente a resposta às manchas em substratos macroporosos e microporosos.

Após exposição equivalente a um ano à radiação ultravioleta, é produzido um leve incremento da saturação da cor. O coeficiente de absorção capilar permanece em 98,01%, a permeabilidade ao vapor diminui um 2,27%.

CONCLUSÕES GERAIS:

TECNADIS PRS PERFORMANCE apresenta ótimas qualidades tanto como hidrofugante quanto como protetor contra manchas em termos de melhora do ângulo de contato, pouca modificação da permeabilidade ao vapor de água e resistência à manchas de diversos agentes. Nessas qualidades, apresenta uma vantagem notável sobre os hidrofugantes tradicionais.

A variação mínima do desempenho e eficácia do produto após teste de envelhecimento artificial acelerado de erosão por efeito de jorro de água indica uma repelência à água e durabilidade superior a 10 anos de TECNADIS PRS PERFORMANCE contra a ação da chuva.

Os valores obtidos após teste de envelhecimento acelerado por exposição aos raios ultravioleta UNE-EN ISO 11507 (2002) de variação de cor, absorção capilar de água e permeabilidade ao vapor de água, equivalentes à ação do sol por um ano, indicam a resistência à ação dos mesmos com modificações inferiores ao 4%.

Em Zaragoza, 18 de setembro de 2015



Fdo.: Laura de Juan - Ion Ander Somovilla

Administradores de GEOARTEC TECHNICAL SOLUTIONS S.L.

GEOARTEC TECHNICAL SOLUTIONS
Andrea Palladio, 24 - 50021 – Zaragoza N.I.F B99336729
976 761 070 ● 635 152 941/655 725 044
geoartec@geoartec.com www.geoartec.com