



Industrie Service

**Mehr Wert.
Mehr Vertrauen.**

Priebežná audítorská správa *Správa o priebežnej skúške*

Objednávacie číslo: 3229268
Objednávacie číslo:

Úradník: Mindl
Zodpovedná osoba:

Klient: Windt Corporation

Dátum objednávky 06.01.2020
Dátum objednávky:

Referencia objednávky: Gabor Windt
Referencia objednávky:

Účel zákazky: 3000h umelého zvetrávania na GWR Nano
Insulation

Dátum: 21.01.2020

Naše značky:
IS-AN5-MUC/-md

Dokument:3229268-md-Windt-
09042020

Správa č. 3229268

Dokument pozostáva zo
strán.4
Strana 1 z 4

Na reprodukciu výňatkov z tohto
dokumentu a jeho použitie na
reklamné účely je potrebný písomný
súhlas
TÜV SÜD Industrie Service
GmbH.


Výsledky testov sa vzťahujú výlučne
na skúmané testovacieobjekty.



1. postup a účel vyšetovania

Spoločnosť TÜV SÜD Product Service GmbH poverila spoločnosť TÜV SÜD Industry Service GmbH, Inštitút pre plasty, aby vykonala umelé poveternostné vplyvy na izolácii GWR Nano.

2. Testovacia položka

Skúšobná vzorka	Obrázok
<p>Vzorky nanoizolácie GWR s hrúbkou 1 mm na</p> <ul style="list-style-type: none">- <i>Povrch z nehrdzavejúcej ocele</i>- <i>povrch z betónových tehál</i>- <i>vrstva izolácie bez podkladu</i>	 <p>The photograph shows several samples of GWR Nano insulation. On the left, there is a circular white sample and a rectangular white sample with a black strip on its left edge. In the center, there is a tall, narrow rectangular white sample. On the right, there is a rectangular brown sample and a smaller rectangular white sample. All samples are placed on a grey background.</p>



3. Priebek skúšky

3.1 Farby a laky - Umelé poveternostné vplyvy a vystavenie umelému žiareniu - Vystavenie filtrovanému xenónovému oblúkovému žiareniu

Parameter

Parametre

Čas:	3000 hodiny
Cyklus:	Cyklus 102 min. sucho, 18 min. vystavenie dažďu
Black standard (SST)	65°C ± 3 °C
Vlhkosť:	50 % rel. ± %10 (fáza sušenia)
Ožiarenie:	0,51W/m ² (340 nm)

3.1 Farby a laky - Vystavenie náterov umelým poveternostným vplyvom - Vystavenie fluorescenčnému UV žiareniu a vode

Parametre



Čas:	až 3000 hodín
Stresová perióda:	8/4, 480 min. UV/ 240 min. vystavenie dažďu
Teplota:	Teplota Čierna norma (60 ± 3) °C
Ožiarenie:	0,76W/(m ² * nm) pri nm340

:

4. Testovacie zariadenia

Testovací prístroj	Číslo QS	Výrobca	Stav	Ďalší kal.
Q-SUN Xe-3	00402945	Q-Lab	cal	2020-10
Radiometer CR 20 / 340	00402942	Q-Lab	cal	2020-07
Sprej QUV	00403025	Q-Lab	cal	2020-10
Radiometer CR / 10340	00402942	Q-Lab	cal	2020-07

4. Výsledok a vyhodnotenie po 720 h

Skúšobná vzorka	Vizuálne hodnotenie	Obrázok
povrch z nehrdzavejúcej ocele	malé bublinky* na povrchu počas UV testu Žiadne zmeny farby Žiadny problém pri teste xenónu	
povrch z betónových tehál	žiadne bubliny žiadne zmeny farby	-
vrstva izolácie bez podkladu	malé bublinky* na povrchu počas UV testu Žiadne zmeny farby Žiadny problém pri teste xenónu	

*bublinky môžu byť spôsobené vysokými teplotami 50 °C a vlhkosťou >95 % rel h. počas kondenzačnej fázy

Inštitút pre syntetické materiály



i. A. Schweizer Mindl