

**N° Informe 89/2021**

**INFORME DE ENSAYO**

<b>FECHA DE EMISIÓN</b>	: 08 de Noviembre de 2021
<b>EMITIDO/ELABORADO POR</b>	: DEPARTAMENTO TÉCNICO / Paul Rodriguez
<b>REFERENCIA</b>	: Determinación de adherencia por tracción directa a muestras de cerámica sobre pastelón impermeabilizado con membrana AqualayWS30
<b>SOLICITANTE</b>	: Vorwerk
<b>DIRECCIÓN DE SOLICITANTE</b>	: Exposición 910, Santiago
<b>DESTINATARIO</b>	: Ezequiel Cafferata
<b>METODOLOGÍA</b> Determinación de tracción directa según la normas DIN 18156.-	
<b>ANTECEDENTES</b>	
<b>PRODUCTO</b>	: <b>BEKRON DA</b>
<b>FORMATO</b>	: Saco de 25 kg.
<b>ENSAYOS REALIZADOS EN</b>	: Laboratorio
<b>TIPO DE PROBETA UTILIZADA</b>	: Probeta cerámica 50x50mm

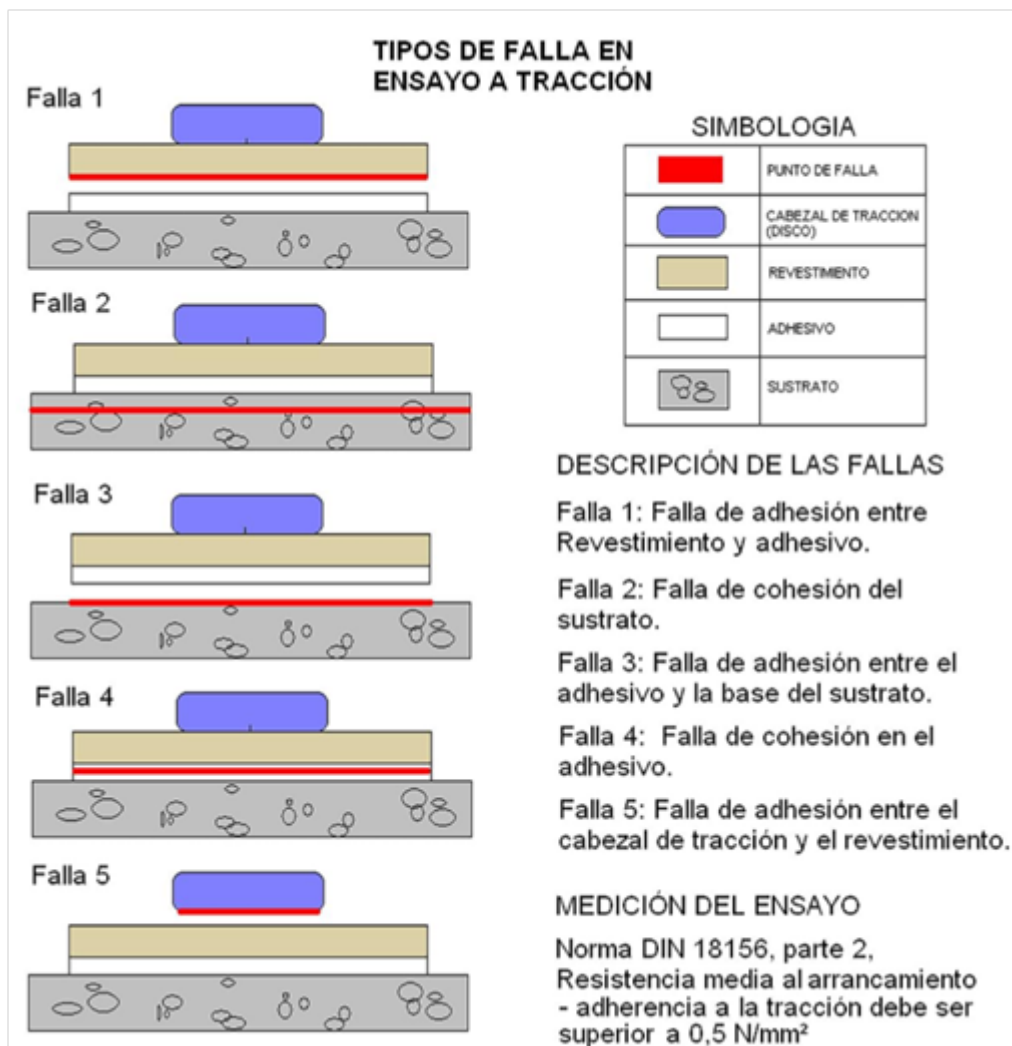
**RESULTADOS ENSAYO DE ADHERENCIA A LA TRACCIÓN**

**FECHA DE ENSAYO : 03 de Noviembre 2021**

<b>BEKRON DA ensayo a los 28 días</b>		
<b>PROBETA</b>	<b>ADHERENCIA FINAL (N/mm<sup>2</sup>)</b>	<b>TIPO DE FALLA</b>
P1	0.38	6 <sup>(*)</sup>
P2	0.59	4
P3	0.53	4
P4	0.42	4
P5	0.48	6 <sup>(*)</sup>
P6	0.38	4
P7	0.42	4
P8	0.35	4
<b>PROMEDIO</b>	<b>0.44 N/mm<sup>2</sup></b>	

**A) Tipos de falla.**

- 1) Falla de adhesión entre revestimiento y adhesivo.
- 2) Falla de cohesión del sustrato.
- 3) Falla de adhesión entre adhesivo y sustrato.
- 4) Falla de cohesión en el adhesivo.
- 5) Falla de adhesión entre revestimiento y adhesivo para cabezal de tracción.



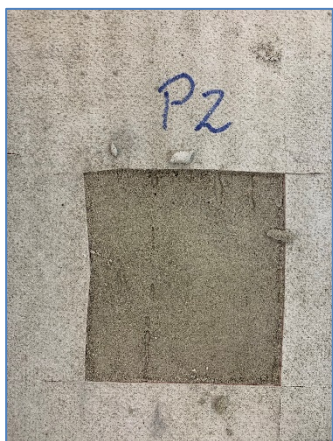
**B) Valor de referencia.**

La Norma DIN 18156 parte 2, establece que la resistencia media al arrancamiento o adherencia a la tracción debe ser **superior a 0,5 N/mm<sup>2</sup>**.

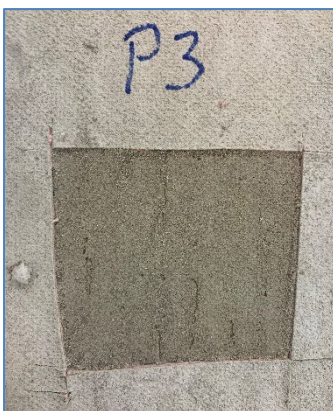
### C) Imágenes Probetas



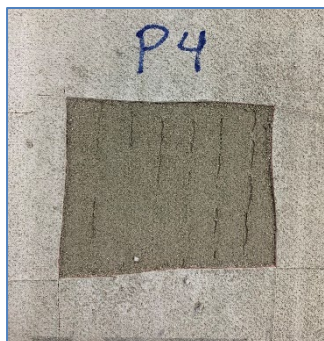
**Probeta 1:** Presenta resistencia inferior a lo establecido en norma y su falla es de tipo 6<sup>(\*)</sup>: Falla de cohesión de la membrana impermeabilizante.



**Probeta 2:** Presenta resistencia superior a lo establecido en norma y su falla es de tipo 4: Falla de cohesión en el adhesivo.



**Probeta 3:** Presenta resistencia superior a lo establecido en norma y su falla es de tipo 4: Falla de cohesión en el adhesivo.



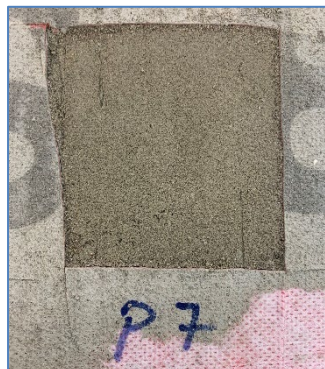
**Probeta 4:** Presenta resistencia inferior a lo establecido en norma y su falla es de tipo 4: Falla de cohesión en el adhesivo.



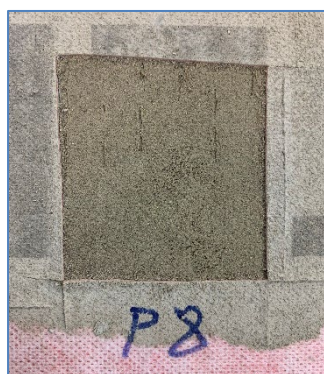
**Probeta 5:** Presenta resistencia inferior a lo establecido en norma y su falla es de tipo 6<sup>(\*)</sup>: Falla de cohesión de la membrana impermeabilizante.



**Probeta 6:** Presenta resistencia inferior a lo establecido en norma y su falla es de tipo 4: Falla de cohesión en el adhesivo.



**Probeta 7:** Presenta resistencia inferior a lo establecido en norma y su falla es de tipo 4: Falla de cohesión en el adhesivo.



**Probeta 8:** Presenta resistencia inferior a lo establecido en norma y su falla es de tipo 4: Falla de cohesión en el adhesivo.

#### D) Conclusión:

De acuerdo con las pruebas realizadas el promedio de las probetas NO cumple con la norma establecida DIN 18156 parte 2.

6(\*) Tipo de falla no contemplada en Norma DIN 18156 parte 2. Se detalla únicamente para poder identificar donde se genera la falla de adhesión.

Nota: El ensayo realizado sobre membrana impermeabilizante Aqualay WS 30 para determinar compatibilidad de adherencia es válido solo para el producto especificado en el presente informe.

**Paul Rodriguez**  
**Departamento Técnico**  
**Aislantes Nacionales Spa**

Tel.: 225403000  
www.bekron.cl