

UT PROCESOS FÍSICOS-MECÁNICOS TEXTILES
RESULTADOS

O.T.Nº: 21-44148-U
Fecha: 11/06/18
Página 1 de 3
Anexos: ---

RESISTIVIDAD SUPERFICIAL – PROPIEDADES ELECTROSTÁTICAS (*)

Muestra 1 - 0573 - 992 - 007

Probeta	Tensión [V]	Resistencia [Ω]	Resistividad Superficial $\rho = k \cdot R$	Resistencia máxima [Ω]
1	100	3,21E+05 ⁱ	3,41E+07	1 E+09
2	100	2,06E+05	2,19E+07	1 E+09
3	100	3,66E+05	3,89E+07	1 E+09
4	100	2,14E+05	2,27E+07	1 E+09
5	100	2,30E+05	2,44E+07	1 E+09
		2,68E+05	2,84E+07	Valores Promedio

CÁLCULO DE LA RESISTIVIDAD:

R: Resistencia en ohmios

Voltaje aplicado: 100 V

Duración del ensayo: 15 segundos de exposición para cada muestra

$$\rho = k * R_{promedio}$$

Donde:

ρ = resistividad en ohmios

k = 106,09

$$\rho = 106,09 * 2,68 \times 10^5 \Omega = 2,84 \times 10^7 \Omega$$

Muestra 2 - 0573 - 991 - X52

Probeta	Tensión [V]	Resistencia [Ω]	Resistividad Superficial $\rho = k \cdot R$	Resistencia máxima [Ω]
1	100	3,24E+05	3,44E+07	1 E+09
2	100	3,05E+05	3,24E+07	1 E+09
3	100	6,43E+05	6,82E+07	1 E+09
4	100	3,55E+05	3,76E+07	1 E+09
5	100	2,26E+05	2,39E+07	1 E+09
		3,71E+05	3,93E+07	Valores Promedio

Los ensayos señalizados con (*) se encuentran fuera del alcance de la acreditación.

Condiciones ambientales: según normas IRAM 3885-1; IRAM 3885-2

UT PROCESOS FÍSICOS-MECÁNICOS TEXTILES
RESULTADOS

O.T.Nº: 21-44148-U
Fecha: 11/06/18
Página 2 de 3
Anexos: ---

CÁLCULO DE LA RESISTIVIDAD:

R: Resistencia en ohmios

Voltaje aplicado: 100 V

Duración del ensayo: 15 segundos de exposición para cada muestra

$$\rho = k * R_{promedio}$$

Donde:

ρ = resistividad en ohmios

k = 106,09

$\rho = 106,09 * 3,71 \times 10^5 \Omega = 3,93 \times 10^7 \Omega$

RESISTIVIDAD TRANSVERSAL – PROPIEDADES ELECTROSTÁTICAS (*)

Muestra 1 - 0573 - 992 - 007

Probeta	Tensión [V]	Resistencia [Ω]
1	20	1,05E+05
2	20	7,62E+04
3	20	1,34E+05
4	20	2,30E+05
5	20	3,13E+05
Resistencia media R_t		171667,4 [Ω]

Muestra 2 - 0573 - 991 - X52

Probeta	Tensión [V]	Resistencia [Ω]
1	100	3,93E+04
2	100	9,14E+04
3	100	6,62E+04
4	100	6,54E+04
5	100	1,17E+05
Resistencia media R_t		75878,2 [Ω]

Inicio y fin de ensayo: 23/05/2017

MÉTODO DE ENSAYO

Los ensayos señalizados con (*) se encuentran fuera del alcance de la acreditación.

Condiciones ambientales: según normas IRAM 3885-1; IRAM 3885-2

UT PROCESOS FÍSICOS-MECÁNICOS TEXTILES
RESULTADOS

O.T.Nº: 21-44148-U
Fecha: 11/06/18
Página 3 de 3
Anexos: ---

Norma: IRAM 3885-1 (Resistividad Superficial)
Norma: IRAM 3885-2 (Resistividad Transversal)

Temperatura de laboratorio: (23±1)°C

Humedad relativa: (25±5)%

Se acondicionaron las muestras a una temperatura de (23±1)°C y a una humedad relativa de (25±5)% durante más de 24 horas.

El ensayo se realizó con el siguiente equipamiento:

- Electrómetro marca Keithley modelo 6517B
- Box Test (celda de electrodos), marca Keithley, modelo 8009

En este caso, tanto para la resistencia superficial como para la transversal, se le aplicó una tensión de 100 VCC, midiéndose la resistencia en ohmios con el electrómetro de referencia.

OBSERVACIONES

Los resultados contenidos en el presente informe se refieren a las condiciones en que se realizaron las mediciones y/o ensayos.

Fin del Informe UT Procesos Físicos-Mecánicos Textiles

ⁱ La notación E+05 refiere a la potencia $\times 10^5$. En este sentido, deberá agregarse el valor de cinco (5) números posteriores a la coma. Para el caso de 3,21E+05 ohms, es equivalente a decir 321.000 Ohms.

Los ensayos señalizados con (*) se encuentran fuera del alcance de la acreditación.

Condiciones ambientales: según normas IRAM 3885-1; IRAM 3885-2