

**INFORME DE ENSAYOS N°1000/2021**

<b>1.- IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA</b>			
<b>Nº DE INGRESO</b>	0675/2021	<b>FECHA DE INGRESO</b>	14/06/2021
<b>CLIENTE</b>	GARMENDIA MACUS SA.		
<b>CONTACTO</b>	Dirección: Carlos Fernandez N°255, San Joaquín. Teléfono: 224229563.		
<b>MUESTRA</b>	UN PANTALON de color negro, marca TECHNICAL RUPANCO, talla L.		
<b>PRESUPUESTO N°</b>	0567/2021	<b>FECHA ACEPTACIÓN</b>	14/06/2021
<b>ENSAYOS SOLICITADOS</b>	Determinar la resistencia a la penetración de líquidos nocivos (Categoría III), bajo las concentraciones y temperaturas determinadas por el cliente.		
<b>INICIO ENSAYOS</b>	17/06/2021	<b>FINALIZACIÓN ENSAYOS</b>	18/06/2021

<b>2.- ANTECEDENTES</b>
<p>a) Los valores consignados en el presente informe corresponden a los resultados obtenidos en los análisis, expresamente, solicitados por el cliente, sobre la muestra por aportada al laboratorio, sin que representen certificación de lote, ni partida alguna.</p> <p>b) Cal-Tex SpA., no se hace responsable por defectos, durante el uso, producto de agentes distintos a los consignados en este documento.</p>

3.- RESULTADOS OBTENIDOS					
ENSAYO	VALOR MUESTRA			FECHA	MÉTODO DE ENSAYO
	Absorción	Repelencia	Penetración		
Resistencia a la penetración de líquidos nocivos  <b>Ácido Sulfúrico, 98%, T° ambiente</b>				18/06/21	UNE 40380
Longitudinal	1,6%	98,3%	0,0%		
Transversal	1,8%	98,0%	0,0%		
<b>Ácido Sulfúrico, 70%, T° ambiente</b>					
Longitudinal	1,0%	98,9%	0,0%		
Transversal	1,0%	99,2%	0,0%		
<b>Ácido Clorhídrico, 25%, T° ambiente</b>					
Longitudinal	2,2%	95,3%	0,0%		
Transversal	2,0%	96,4%	0,0%		
<b>Ácido Nítrico, 70%, T° ambiente</b>					
Longitudinal	8,7%	91,2%	0,0%		
Transversal	7,5%	92,2%	0,0%		

#### 4.- COMENTARIOS

##### - RESISTENCIA A LA PENETRACIÓN DE LÍQUIDOS NOCIVOS – CATEGORÍA III

a) Este método de ensayo (UNE 40380) es aplicable a prendas formadas por tejidos *que retardan la penetración de líquidos nocivos*:

- En el caso de exposiciones repetidas de pequeñas cantidades de líquidos nocivos, sin presión o de ligeras salpicaduras durante todo el día.
- En el caso de exposición a cantidades de líquidos más importantes (chorros o salpicaduras de líquidos nocivos) ; para que el usuario disponga del tiempo suficiente para desvestirse antes de resultar afectado seriamente.

No obstante, es importante hacer notar que estas prendas *no ofrecen el adecuado grado de protección* en los siguientes casos:

- Líquidos a presión proyectados por orificios de bombas, válvulas u otros dispositivos similares en los que la presión ejercida por el líquido sobre el tejido sobrepase los 0,14 Kg/cm<sup>2</sup>.
- Un gran derramamiento de líquido, cualquiera que sea la presión de origen.
- Un líquido comprimido entre la superficie de la prenda u otra superficie cualquiera. Como ocurre por ejemplo en el caso de apoyarse accidentalmente en una superficie con líquido nocivo.
- Un líquido nocivo sometido a presión en un pliegue o arruga de una prenda protectora. Como ocurre al flexionar un brazo o rodilla estando la prenda empapada de líquido nocivo.
- Líquidos de baja tensión superficial (principalmente disolventes orgánicos).
- Líquidos calientes o altamente tóxicos o corrosivos.

b) La muestra aportada por el cliente **fue analizada como “Categoría III”**, según la Norma UNE 40380:

- Categoría I: Prendas que aseguran una *protección limitada* durante una jornada laboral *contra pequeños goteos ocasionales* de líquidos nocivos.
- Categoría II: Prendas que aseguran una protección limitada durante una jornada laboral *contra ocasionales exposiciones a sucesivas salpicaduras* de líquidos nocivos o *pequeños goteos*.
- **Categoría III: Prendas que aseguran una protección limitada en caso de salpicaduras o chorro a baja presión de un líquido nocivo, en condiciones tales que su resistencia a la penetración es suficiente como para permitir quitarse la prenda empapada o tomar otras medidas que eviten serios perjuicios a la persona.**

c) El índice de eficiencia (o repelencia) para los tejidos utilizados en la confección de las prendas de Categoría III, debe ser por lo menos igual a 90.

5.- CONCLUSIÓN	
De los resultados obtenidos se concluye que la repelencia a la acción de los ácidos, ensayados bajo las condiciones solicitadas por el cliente, cumplió con los requisitos exigidos para <b>los tejidos utilizados en la confección de las prendas de Categoría III.</b>	
JEFE DE LABORATORIO	SERGIO REYES LISONI
FIRMA	
GERENTE TECNICO – ING. TEXTIL	MYRIAM SUBIABRE BRICEÑO
FIRMA	

**Importante:** Los resultados de los ensayos se refieren únicamente la muestra analizada. Este informe de ensayo no puede ser reproducido, total ni parcialmente. Las muestras restantes serán destruidas después de 1 mes, a no ser que se solicite expresamente su devolución al cliente. Sólo el informe de ensayo original, firmado, es legalmente vinculante.

MBS/srl/mcb/erb.  
Ing.0675/2021.