

INFORME DE ENSAYOS N° 0258/2022

1. IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA			
N° DE INGRESO	0146/2022	FECHA DE INGRESO	09/02/2022
CLIENTE	TRECK S.A.		
CONTACTO	Nombre: Sr. Pablo Barros Dirección: Santa Rosa N° 5220 – San Joaquín Teléfono: 224909900		
MUESTRA	Lote de Overoles Antiácidos, color verde, identificados como "ACTIVEX ACID PRO-VERDE C/REFLECTANTES 360"		
PRESUPUESTO N°	0087/2022	FECHA ACEPTACIÓN	07/02/2022
ENSAYOS SOLICITADOS	Certificar la resistencia a la penetración de líquidos nocivos que se indica a continuación: - Sulfúrico (98% ambiente – 70% ambiente) - Clorhídrico (25% ambiente) - Nítrico (70% ambiente)		
INICIO ENSAYOS	10/02/2022	FINALIZACIÓN ENSAYOS	18/02/2022

2.- ANTECEDENTES			
MUESTREO	09/02/2022	N° INGRESO INSPECCIÓN	No aplica
N° DE CIT	046/2022	TAMAÑO DEL LOTE	3.000 Overoles
TAMAÑO DE LA MUESTRA	5 Overoles S/1-M/1-L/1-XL/1 y XXL/1	MUESTRA DESTRUCTIVA	5 Overoles (Nivel S1, NCh 44. Of2007)
DEVOLUCION CLIENTE	0	ORDEN DE COMPRA	No aplica

3.- RESULTADOS OBTENIDOS					
A. OVEROL VERDE, TALLA S					
ENSAYO	MUESTRA			FECHA	MÉTODO ENSAYO
Resistencia a la penetración de líquidos nocivos	Absorción	Repelencia	Penetración	17/02/22	UNE 40380: 1985
Ácido Sulfúrico, 98%, T° ambiente					
Longitudinal	1,2%	98,8%	0,0%		
Transversal	1,6%	98,4%	0,0%		
Ácido Sulfúrico, 70%, T° ambiente					
Longitudinal	0,1%	99,9%	0,0%		
Transversal	0,1%	99,9%	0,0%		
Ácido Clorhídrico, 25%, T° ambiente					
Longitudinal	0,3%	99,7%	0,0%		
Transversal	0,1%	99,9%	0,0%		
Ácido Nítrico, 70%, T° ambiente					
Longitudinal	0,7%	99,3%	0,0%		
Transversal	0,6%	99,4%	0,0%		
B. OVEROL VERDE, TALLA M					
ENSAYO	MUESTRA			FECHA	MÉTODO ENSAYO
Resistencia a la penetración de líquidos nocivos	Absorción	Repelencia	Penetración	17/02/22	UNE 40380: 1985
Ácido Sulfúrico, 98%, T° ambiente					
Longitudinal	1,0%	99,0%	0,0%		
Transversal	1,1%	98,9%	0,0%		
Ácido Sulfúrico, 70%, T° ambiente					
Longitudinal	0,1%	99,9%	0,0%		
Transversal	0,1%	99,9%	0,0%		
Ácido Clorhídrico, 25%, T° ambiente					
Longitudinal	0,1%	99,9%	0,0%		
Transversal	0,1%	99,9%	0,0%		
Ácido Nítrico, 70%, T° ambiente					
Longitudinal	0,4%	99,6%	0,0%		
Transversal	0,2%	99,8%	0,0%		

C. OVEROL VERDE, TALLA L					
ENSAYO	MUESTRA			FECHA	MÉTODO ENSAYO
Resistencia a la penetración de líquidos nocivos	Absorción	Repelencia	Penetración	17/02/22	UNE 40380: 1985
Ácido Sulfúrico, 98%, T° ambiente					
Longitudinal	1,9%	98,1%	0,0%		
Transversal	2,0%	98,0%	0,0%		
Ácido Sulfúrico, 70%, T° ambiente					
Longitudinal	0,1%	99,9%	0,0%		
Transversal	0,1%	99,9%	0,0%		
Ácido Clorhídrico, 25%, T° ambiente					
Longitudinal	0,3%	99,7%	0,0%		
Transversal	0,3%	99,7%	0,0%		
Ácido Nítrico, 70%, T° ambiente					
Longitudinal	2,0%	98,0%	0,0%		
Transversal	1,4%	98,6%	0,0%		
D. OVEROL VERDE, TALLA XL					
ENSAYO	MUESTRA			FECHA	MÉTODO ENSAYO
Resistencia a la penetración de líquidos nocivos	Absorción	Repelencia	Penetración	17/02/22	UNE 40380: 1985
Ácido Sulfúrico, 98%, T° ambiente					
Longitudinal	1,2%	98,8%	0,0%		
Transversal	2,2%	97,8%	0,0%		
Ácido Sulfúrico, 70%, T° ambiente					
Longitudinal	0,1%	99,9%	0,0%		
Transversal	0,2%	99,8%	0,0%		
Ácido Clorhídrico, 25%, T° ambiente					
Longitudinal	0,1%	99,9%	0,0%		
Transversal	0,3%	99,7%	0,0%		
Ácido Nítrico, 70%, T° ambiente					
Longitudinal	1,2%	98,8%	0,0%		
Transversal	1,3%	98,7%	0,0%		

E. OVEROL VERDE, TALLA XXL					
ENSAYO	VALOR MUESTRA			FECHA	MÉTODO ENSAYO
Resistencia a la penetración de líquidos nocivos	Absorción	Repelencia	Penetración	17/02/22	UNE 40380: 1985
Ácido Sulfúrico, 98%, T° ambiente					
Longitudinal	1,1%	98,9%	0,0%		
Transversal	1,6%	98,4%	0,0%		
Ácido Sulfúrico, 70%, T° ambiente					
Longitudinal	0,1%	99,9%	0,0%		
Transversal	0,1%	99,9%	0,0%		
Ácido Clorhídrico, 25%, T° ambiente					
Longitudinal	0,1%	99,9%	0,0%		
Transversal	0,1%	99,9%	0,0%		
Ácido Nítrico, 70%, T° ambiente					
Longitudinal	0,7%	99,3%	0,0%		
Transversal	0,4%	99,6%	0,0%		

4.- COMENTARIOS

A. 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/cm².
- 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 el lote overoles color verde, identificados como "ACTIVEX ACID PRO-VERDE C/REFLECTANTES 360°", presentan características 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.

Consecuente con lo informado, se certifica que el lote de 3.000 Overoles presentado por la empresa TRECK S.A., cumple con los requisitos establecidos para Prendas de Categoría III, según lo establecido en la Norma de Ensayo UNE 40380.

JEFE DE LABORATORIO	SERGIO REYES LISONI
FIRMA	
INGENIERO TEXTIL-G. OPERACIONES	M. GRACIELA CUMSILLE SUBIABRE
FIRMA	

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

MGCS/srl/csd/prv.
Ingreso N° 146/2022.