INFORME DE ENSAYOS Nº 1275/2026

1.- IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA			
Nº DE INGRESO	0698/2026	FECHA DE INGRESO	15/07/2026
CLIENTE	HD ÓPTICAS S.A.		
CONTACTO	Nombre: Sr. Sebastián Bustamante Correo: sbustamante@hdopticas.cl		
DESCRIPCIÓN MUESTRA	Un pantalón de mujer, marca Revolution Pro, modelo Norah, talla M, color verde.		
PRESUPUESTO Nº	0661/2026	FECHA ACEPTACIÓN	14/07/2026
ENSAYOS SOLICITADOS	Determinar el factor de protección ultravioleta solar y la resistencia a la penetración de los líquidos nocivos, expresamente solicitados por el cliente.		
INICIO ENSAYOS	15/07/2026	FINALIZACIÓN ENSAYOS	23/07/2026
OBSERVACIÓN	*El lugar de realización de los ensayos corresponde al laboratorio de Cal-Tex Spa., ubicado en Av. Pdte. Sebastián Piñera 577, Las Condes, Santiago, Chile.*		

2.- ANTECEDENTES

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 él aportada al laboratorio, SIN QUE REPRESENTEN CERTIFICACIÓN DE LOTE, NI PARTIDA ALGUNA.

b) Cal-Tex Spa. no se hace responsable por defectos de la muestra, durante el uso, producto de agentes distintos al analizado por esta empresa.

c) Los resultados obtenidos en el análisis del factor de protección ultravioleta solar aplican, solo para el color y características de la muestra analizada. A no ser que se especifique lo contrario, la muestra es analizada seca y relajada.

3.- RESULTADOS OBTENIDOS

A. TEJIDO PANTALÓN, COLOR VERDE

ENSAYO	MUESTRA			FECHA	MÉTODO ENSAYO
Factor de Protección Ultravioleta				23/07/26	NCh 3273/2012
T(UVA), media	0,06%				Mediciones: 8
T(UVB), media	0,01%				
UPF, media	501,11				
UPF Calificado	487,47				
Clasificación UPF	50+				
Categorización	Excelente Protección				
Resistencia a la penetración de líquidos nocivos	Absorción	Repelencia	Penetración	20/07/26	UNE 40380/1985
					Categoría III
b) Ácido Sulfúrico, 70%, Tº Ambiente					
Longitudinal	0,3%	99,7%	0,0%		
Transversal	0,8%	99,2%	0,0%		
a) Ácido Clorhídrico, 25%, Tº Ambiente					
Longitudinal	1,8%	98,2%	0,0%		
Transversal	0,8%	99,2%	0,0%		

B. TEJIDO PARCHE RODILLA Y TRASERO, COLOR GRIS

ENSAYO	MUESTRA			FECHA	MÉTODO ENSAYO
Factor de Protección Ultravioleta				23/07/26	NCh 3273/2012
T(UVA), media	5,23%				Mediciones: 8
T(UVB), media	0,93%				
UPF, media	60,22				
UPF Calificado	57,80				
Clasificación UPF	50+				
Categorización	Excelente Protección				
Resistencia a la penetración de líquidos nocivos	Absorción	Repelencia	Penetración	20/07/26	UNE 40380/1985
					Categoría III
b) Ácido Sulfúrico, 70%, Tº Ambiente					
Longitudinal	0,0%	100%	0,0%		
Transversal	0,1%	99,9%	0,0%		
b) Ácido Clorhídrico, 25%, Tº Ambiente					
Longitudinal	0,7%	99,3%	0,0%		
Transversal	0,8%	99,2%	0,0%		

4.- COMENTARIOS

A. FACTOR DE PROTECCIÓN ULTRAVIOLETA SOLAR (NORMA CHILENA)

RANGO UPF	Categoría de protección UVR	Transmisión UVR efectiva %	Clasificación UPF
15 a 24	Buena Protección	6,7 a 4,2	15, 20
25 a 39	Muy Buena Protección	4,1 a 2,6	25, 30, 35
40 a 50, 50+	Excelente Protección	≤2,5	40, 45, 50,50+

B. RESISTENCIA A LA PENETRACIÓN DE LÍQUIDOS NOCIVOS

a) Según lo establecido en la Norma UNE 40380, las prendas de protección se clasifican en las siguientes categorías:

- 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.

b) Cuando se efectúan ensayos según se indica en el numeral 5 de la norma, la resistencia a la penetración de líquidos nocivos en los tejidos utilizados en la confección de las prendas de las categorías I, II y III será tal que, un minuto después de que la impregnación de ensayo se ha realizado, no debe aparecer ninguna mancha en el papel filtro situado bajo la muestra de material objeto del ensayo. Además, el índice de eficiencia o repelencia de los tejidos utilizados en la confección de las prendas de la Categoría II será por lo menos igual a 75 y el de los materiales utilizados en la confección de prendas de la categoría III será por lo menos igual a 90.

5.- VALIDACION DEL INFORME
Si desea verificar y validar el presente informe, puede acceder a la plataforma PORTAL.CALTEX.CL, e ingresar a la sección "valida tu informe", introduciendo el código de validación que encontrará en el pie de página del presente documento.

Sergio Reyes Lisoni Jefe de Laboratorio	María Graciela Cumsille Subiabre Ingeniero Textil – Gerente Operaciones

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 una semana, a no ser que se solicite expresamente su devolución al cliente.

MGCS/srl/rca/sec/lib.
Ingreso Nº 0698/2026.