INFORME DE ENSAYOS Nº 1593/2022-A

1.- IDENTIFICACION DE LA MUESTRA			
Nº DE INGRESO	1004/2022	**FECHA DE INGRESO**	09/09/2022
CLIENTE	TRECK S.A.		
CONTACTO	Nombre: Sr. Pablo Barros Dirección: Santa Rosa Nº 5220, San Joaquín Teléfono: 224909924		
DESCRIPCIÓN MUESTRA	PARKA ACTIVEX 3 EN 1 ROJA ALTA VISIBILIDAD GARD, código 12-06-308, talla M.		
PRESUPUESTO Nº	0777/2022	**FECHA ACEPTACIÓN**	08/09/2022
ENSAYOS SOLICITADOS	Verificar si la retroreflexión y ubicación de las cintas color plata, cumplen con lo señalado en Norma Chilena para vestuario de alta visibilidad.		
INICIO ENSAYOS	12/09/2022	**FINALIZACIÓN ENSAYOS**	15/09/2022
OBSERVACIÓN	*El lugar de realización de los ensayos corresponde al laboratorio de Cal-Tex Spa., ubicado en Av. IV Centenario 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, durante el uso, producto de agentes distintos a los consignados en este documento.

EL PRESENTE INFORME DE ENSAYOS **NO CONSTITUYE CERTIFICACIÓN DE LOTE**

ISO 9001 2015 CERTIFIED

Av. IV Centenario 577, Las Condes, Santiago, Chile, +56 2 22460464 ó +56 9 93335839, caltex@caltex.cl, www.caltex.cl

3.- RESULTADOS OBTENIDOS

3.1.- MATERIALES

A. TEJIDO BASE

ENSAYO	REQUISITO			MUESTRA		CUMPLE / NO CUMPLE	FECHA	MÉTODO ENSAYO
Coordenadas Cromáticas Tejido Flúor	Área	Coordenada		Valor Promedio		CUMPLE	15/09/22	ASTM D 2244/2021
		x	y	x	y			
	1	0,655	0,345	0,6055	0,3298			
	2	0,570	0,340					
	3	0,595	0,315					
	4	0,690	0,310					
Factor de Luminancia	0,25, mín.			>0,25				

B. CINTA REFLECTANTE

ENSAYO	REQUISITO				MUESTRA				CUMPLE / NO CUMPLE	FECHA	MÉTODO ENSAYO
Retroreflexión original, mínima (cd/lux/m²) Nivel 1	Ángulo Iluminación				Ángulo Iluminación				CUMPLE Nivel 1	15/09/22	NCh 3254/2011
Ángulo de observación	5º	20º	30º	40º	5º	20º	30º	40º			
12'	250	220	135	50	359	319	182	74,6			
20'	120	100	75	30	250	250	154	71,4			
1º	25	15	12	10	25	20,8	12,4	10,3			
1º 30'	10	7	5	4	21,2	21,2	16,5	7,8			
Nivel 2 Ángulo observación											
12'	330	290	180	65	359	319	182	74,6			
20'	250	200	170	60	250	250	**154**	71,4			
1º	25	15	12	10	25	20,8	12,4	10,3			
1º30'	10	7	5	4	21,2	21,2	16,5	7,8			
Retroreflexión bajo lluvia, mínima	Ángulo Iluminación				Ángulo Iluminación				CUMPLE	15/09/22	NCh 3254/2011
Ángulo de observación	5º				5º						
12'	100				296,8						

3.2.- CINTA REFLECTANTE – REQUISITOS ESPECIFICOS DE DISEÑO: NORMA CHILENA - NCh 3254:2011		
A. PARKA		
REQUISITO	**MUESTRA**	**OBSERVACION**
a) Cintas del torso: - Dos bandas rodeando el torso. - La distancia entre cintas debe ser de 50,0 mm. mínimo. - Inclinación máxima: ± 20º - Dos bandas que unan la parte superior del torso de adelante hacia atrás, pasando sobre cada hombro. - La parte baja de la banda inferior del torso debe estar a una distancia mínima de 50,0 mm del borde del ruedo de la parka. b) Cintas de mangas: - Dos bandas rodeando cada manga. - La parte baja de la banda inferior debe estar a una distancia mínima de 50 mm. del borde de la manga. - La distancia entre cintas debe ser de 50,0 mm. mínimo. - Ancho de las cintas: 50,0 mm., mínimo. - Clasificación del tipo y clase:	a) Cintas del torso: - Dos bandas rodeando el torso. - La distancia entre cintas es de 90,0 mm. - Inclinación: 0º - Dos bandas unen la parte superior del torso de adelante hacia atrás, pasando sobre cada hombro. - La distancia al ruedo de la parka es de 140,0 mm b) Cintas de mangas: - Dos bandas rodeando cada manga. - La parte baja de la banda inferior está a una distancia de 165,0 mm del borde de la manga. - La distancia entre cintas es de 90,0 mm. - Ancho de las cintas: 50,0 mm. - Clase 2	CUMPLE

ISO 9001 2015 CERTIFIED

Av. IV Centenario 577, Las Condes, Santiago, Chile, +56 2 22460464 ó +56 9 93335839, caltex@caltex.cl, www.caltex.cl

4.- COMENTARIOS

A. RETROREFLEXIÓN REQUISITO NORMA CHILENA NCh 3254/2011

- **MATERIAL DE COMPORTAMIENTO ÚNICO, NIVEL 1**

Retroreflexión, mínima	Ángulo de Iluminación			
Ángulo de observación	5º	20º	30º	40º
12'	250	220	135	50
20'	120	100	75	30
1º	25	15	12	10
1º 30'	10	7	5	4

- **MATERIAL DE COMPORTAMIENTO ÚNICO, NIVEL 2**

Retroreflexión, mínima	Ángulo de Iluminación			
Ángulo de observación	5º	20º	30º	40º
12'	330	290	180	65
20'	250	200	170	60
1º	25	15	12	10
1º 30'	10	7	5	4

- **CLASE DE ROPA DE PROTECCIÓN DE ALTA VISIBILIDAD – NCh 3254/2011**

Área Mínima de Material en m^2	CLASE 3	CLASE 2	CLASE 1
Fondo	0,80	0,50	0,14
Retroreflectante	0,20	0,13	0,10
Desempeño combinado	-	-	0,20

- El material de fondo especificado debe estar en una proporción de 50 ±10% en la parte trasera y delantera de la prenda.

ISO 9001 2015 CERTIFIED

Av. IV Centenario 577, Las Condes, Santiago, Chile, +56 2 22460464 ó +56 9 93335839, caltex@caltex.cl, www.caltex.cl

Sergio Reyes Lisoni **Jefe de Laboratorio**	**Maria 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. Sólo el informe de ensayo original, firmado, es legalmente vinculante.
MGCS/srl/jmo/lib.
Ing.Nº1004/22.