

INFORME DE ENSAYO # 3630

Empresa solicitante: SEQUOIA SPEED COLOMBIA SAS
Dirección: CL 77 # 24-06 oficina 201
Contacto: Ronald Infante

Descripción: Protector tipo Codo/Hombro/Rodilla (E/S/K)
Referencia: Protector Sequoia Speed
Lote: 1501
Cantidad de muestra 6 unidades
Fecha de recepción: 2024-06-21

1. Fotografías de la muestra de ensayo



2. Resultados de ensayos

Método de ensayo	Resultado de ensayo	Observación
Dimensiones mínimas de la zona de protección EN 1621-1. Requisito Numeral 5.3	Tipo A	Ver Numeral 3
Atenuación de impacto a temperatura ambiente EN 1621-1. Requisito Numeral 5.4	Nivel 2	Ver Numeral 4
Atenuación de impacto con envejecimiento hidrolítico EN 1621-1. Requisito Numeral 5.4	Nivel 2	Ver Numeral 5

3. Dimensiones mínimas de la zona de protección

Método: EN 1621-1(marzo 2013) Numeral 5.3

Fecha de ensayo: 2024-06-21

Condiciones ambientales durante el ensayo: 25,2°C –59%H.R.

Resultados

Dimensiones del protector	r ₁	r ₂	l
E	> 45 mm	> 24 mm	>118mm y < 150mm
S	> 55mm	> 32 mm	>64mm y < 80mm
K	> 55mm	> 24 mm	>100mm y < 130mm

Criterio de aceptación

Protector	Tipo A			Tipo B		
	r ₁	r ₂	l	r ₁	r ₂	l
E – Codo y antebrazo	Mínimo 45 mm	Mínimo 24 mm	Mínimo 118 mm	Mínimo 50 mm	Mínimo 30 mm	Mínimo 150 mm
S – Hombro	Mínimo 55 mm	Mínimo 32 mm	Mínimo 64 mm	Mínimo 70 mm	Mínimo 40 mm	Mínimo 80 mm
K – Rodilla y zona superior de la tibia	Mínimo 55 mm	Mínimo 24 mm	Mínimo 100 mm	Mínimo 70 mm	Mínimo 30 mm	Mínimo 130 mm

4. Atenuación de impacto a temperatura ambiente

Método: EN 1621-1 (marzo 2013) Numeral 5.4

Fecha de ensayo: 2024-06-24

Condiciones ambientales durante el ensayo: 22,8°C – 53%H.R.

Acondicionamiento

Fecha de acondicionamiento inicial:	2024-06-22; 10:01
Condiciones ambientales:	21,2°C – 54%H.R.
Fecha de acondicionamiento final:	2024-06-24-10:30
Especificación: 23°C ± 2°C - 50%H.R. ± 5%H.R.; Durante 48 h ± 0,5 h	

Resultados de los impactos a temperatura ambiente

ZONA DE IMPACTO		Fuerza kN	Promedio	Máximo
A	1	16,0	16,7	18,4
	2	15,7		
	3	18,4		
B	1	17,7	16,2	17,7
	2	15,2		
	3	15,7		
C	1	15,5	16,6	18,7
	2	15,7		
	3	18,7		

Criterio de aceptación: Nivel 1: Fuerza < 35 kN

Nivel 2: Fuerza < 20kN

5. Atenuación de impacto con envejecimiento hidrolítico

Método: EN 1621-1 (marzo 2013) Numeral 5.4

Fecha de ensayo: 2024-06-25

Condiciones ambientales durante el ensayo: 22,8°C – 55%H.R.

Acondicionamiento

Fecha de acondicionamiento inicial:	2024-06-21; 07:42	Fecha de acondicionamiento inicial:	2024-06-24; 07:50
Condiciones ambientales:	70,3°C	Condiciones ambientales:	22,6°C
Fecha de acondicionamiento final:	2024-06-24; 07:45	Fecha de acondicionamiento final:	2024-06-25; 07:48
Especificación: En agua a 70°C ± 2°C; Durante 72 h ± 0,5 h		Especificación: En bolsa a 23°C ± 2°C; Durante 24 h ± 0,5 h	

Resultados de los impactos con envejecimiento hidrolítico

ZONA DE IMPACTO		Fuerza kN	Promedio	Máximo
A	1	16,8	18,1	19,3
	2	19,3		
B	1	19,2	18,2	19,2
	2	17,3		
C	1	16,7	18,3	19,8
	2	19,8		

Criterio de aceptación: Nivel 1: Fuerza < 35 kN
Nivel 2: Fuerza < 20kN

CONCLUSIÓN

La muestra recibida y analizada en el laboratorio, cumple los requisitos de dimensiones para protector tipo A en el ensayo de dimensiones el largo no tiene el tamaño suficiente para tipo B y cumple los requisitos de fuerza transmitida y nivel de rendimiento para protector de Nivel 2.

Recomendación: Revisar la norma EN 1621 vigente para determinar las condiciones de marcado de la protección.

- Este reporte corresponde únicamente a la muestra recibida y analizada en Fibratest Laboratorio S.A.S. Los ensayos se realizan en la muestra tal como fue recibida.
- Por ningún motivo debe hacerse reproducción del presente informe sin la autorización de FIBRATEST LABORATORIO S.A.S.
- Descargo de responsabilidad: Los datos de la información que describen la muestra (Descripción, lote y referencia) son suministrados por el cliente. El laboratorio no tiene responsabilidad sobre los mismos.



Aprobado por:
Q.F. ROSALBA ALZATE DE SALDARRIAGA
Fecha de Emisión: 2024-06-26
Gerente Técnico
Químico Farmacéutico
TP17208096700

FIN DEL INFORME