

**CERTIFICACION TIPO ISO/CASCO N° 1
CUÑA PARA VEHICULO**

Certificado N° : 250013IINSAN-IIN01-CR02

Empresa : IMPLEMENTOS S.A.

Fecha : 06-02-2025

At. : Sr. Hugo Salas

Dirección : Avda. General Velasquez N° 10701, San Bernardo, Santiago - Chile

LOS RESULTADOS QUE SE DETALLAN MAS ADELANTE NO TIENEN PROYECCION ESTADISTICA SOBRE UN LOTE. LA MUESTRA ENSAYADA FUE PROPORCIONADA POR LA EMPRESA IMPLEMENTOS S.A.

ANTECEDENTES

Producto : Cuña de Poliuretano (PU), color naranja, capacidad 20 a 30 toneladas, de medidas nominales 270 x 200 x 210 mm.

Marca : BLACKSMITH

Tamaño de muestra : Dos (2) unidades

Fecha de recepción : 24-01-2025

Fecha de ensayo : 29-01-2025 al 05-02-2025

IMAGEN DEL PRODUCTO



ALCANCE DEL SERVICIO

Ensayos realizados : - Inspección visual
- Control dimensional
- Determinación de masa
- Prueba de Contención mediante tracción mecánica (Fuerza de empuje)

Especificación : Referencia STD MEL Código S-HSE-SAFE-017 REV 8 y declaración del importador

RESULTADOS

Inspección visual:

Las cuñas están libres de defectos de fabricación, presentan superficies limpias, homogéneas, sin poros, pliegues, cantos vivos o rebabas que puedan inducir daño al usuario. Presenta en su zona de apoyo, once (11) sobre relieves en V para generar una superficie antideslizante. En la zona de contacto con la rueda (Arco), presenta múltiples sobre relieves en forma de T, dispuestos en distintas direcciones (perpendiculares entre sí) para generar una superficie antideslizante con el roce del neumático del vehículo. Presenta perforación que cruza la cuña en todo su ancho para colocar sistema de amarra de la misma. En su parte posterior presenta cavidad que permite el transporte manual de la cuña. Presenta identificación con etiqueta adherida a la cuña mediante corchetes, indicando marca y capacidad.

Control dimensional

Cuña N°	Largo mm	Ancho mm	Alto mm	Radio mm	Diámetro mm	Cavidad	
						Alto mm	Ancho mm
1	269	200	209	456	29,9	56,0	120,5
2	270	201	210	455	29,8	55,9	120,3

Determinación de masa:

Cuña N°	Masa (kg)
1	1,72
2	1,82

Fuerza de empuje:

La prueba consiste en situar el vehículo en un terreno o superficie plana. Posteriormente se posiciona el vehículo en el lugar de ensayo, se sitúan las cuñas en ambas ruedas delanteras, en este caso del camión (Fotos N° 1), se empieza con la tracción mecánica o fuerza de empuje hacia adelante ejercida por el vehículo en su primera marcha, con aceleración moderada, este procedimiento se realiza en tres (3) ocasiones con un tiempo de 30 segundos por cada ensayo. Posteriormente se cambian de posición las cuñas hacia dos ruedas de un mismo lado del vehículo (traseras y delantera) y se ejerce tracción o fuerza de empuje en primera marcha (Foto N° 2), con aceleración moderada, este procedimiento se realiza en tres (3) ocasiones con un tiempo de 30 segundos por cada ensayo. Posteriormente se ubican las cuñas en una sola rueda del camión (Trasera) en sentidos opuestos (Foto N° 3) y se ejerce tracción o fuerza de empuje del vehículo, tanto en su primera marcha, como en su marcha reversa con aceleración moderada, este ejercicio se realiza tres (3) veces por un tiempo de 30 segundos por cada ensayo. Una vez terminada esta operación, se verifica, la condición del producto en forma cualitativa y se evalúa el desplazamiento de las cuñas, con o sin carga. Bajo este método de ensayo, las cuñas retienen el vehículo durante las pruebas.



CONCLUSION

La muestra ensayada cumple con la declaración del solicitante para las variables controladas.

OBSERVACION

Las cuñas fueron proporcionadas por la empresa IMPLEMENTOS S.A.