

**CONTROL COMPUTARIZADO DE  
 ENSAYOS DESTRUCTIVOS  
 REPORT DE ENSAYO LABORATORIO TECNICO**

REPORT DE ENSAYO: AA 199

FECHA : 27-07-2017

Nombre Solicitante : Vicsa Steelpro Colombia/Eco Line

Productos / ID : APA4A-P3XBBB00

Norma Aplicables : ANSI/ASSE Z359,11-2014

Descripción de producto : Arnés cuerpo completo de cuatro argollas metálicas formación en X, fabricado en cinta plana bicolor 5mm. poliéster ( Rojo con bordes negro y negro.) Cuenta con cierre y regulación en torso y piernas mediante hebillas de dos piezas metálicas.

Las argollas se ubican en: espalda (Argolla D grande Metálica), pecho (Argolla D chica metálica) y sus argollas laterales (dos argollas D Chica Metálicas). La unidad cuenta con fusible/testigo sobre tirantes, que evidencian la detención de una caída. Cuenta en todos sus terminales una hebilla traba plástica para el no desplazamiento accidental de este.

Requisitos Normativos de ensayo:

**Estático/Tracción:**

Argolla Dorsal (Traccion3600Lbs/60"/Desplazamiento ≤ 2,5cm)	<input checked="" type="checkbox"/>
Argolla Esternal (Traccion3600Lbs/60"/Desplazamiento ≤ 2,5cm)	<input checked="" type="checkbox"/>
Argolla Frontal (Traccion3600Lbs/60"/Desplazamiento ≤ 2,5cm)	<input type="checkbox"/> N/A
Argolla Laterales (Traccion3600Lbs/60"/Desplazamiento ≤ 2,5cm)	<input checked="" type="checkbox"/>
Argolla Hombro (Traccion3600Lbs/60"/Desplazamiento ≤ 2,5cm)	<input type="checkbox"/> N/A

**Dinámico/Impacto:**

Argolla Dorsal (Pies/cabeza Angulo ≤ 30°, Registro Fuerza)	<input checked="" type="checkbox"/>
Argolla Esternal (Pies Angulo ≤ 50, Registro Fuerza)	<input checked="" type="checkbox"/>
Argolla Frontal (Pies Angulo ≤ 50°, Registro Fuerza)	<input type="checkbox"/> N/A
Argolla Laterales	<input type="checkbox"/> N/A
Argolla Hombro	<input type="checkbox"/> N/A

Distancia Caída Libre(Dcl):	1 m
Largo Estrobo Acero (Le):	1 m
Fuerza max de detención de Caída (Fmx):	3600Lbs a 4000 Lbs
Distancia de elongación(Dl):	9cm
Factor Caída(Fca):	1
Angulo con la vertical en Suspensión (ang):	30° Y 50°

OPERADOR DE ENSAYO Claudio Espinoza Z.  
 ASISTENTE DE ENSAYO: Miguel Guzmán S.

**Tabla de Resultados Estáticos**

Punto anclaje	Desplazamiento	Fuerza	Resultado
Dorsal	0,79mm	3681	Cumple con requisitos normativos
Esternal	0,51mm	3658	Cumple con requisitos normativos
Frontal	N/A	N/A	N/A
Lateral	0,10mm	3679	Cumple con requisitos normativos
Hombro	N/A	N/A	N/A

**Tabla de Resultados Dinámicos**

Punto de Anclaje	Tipo de Ensayo	Angulo	Fuerza	Resultado
Dorsal	Pies	21°	3888	Cumple con requisitos normativos
	Cabeza	16°	3902	Cumple con requisitos normativos
Esternal	Pies	19°	3832	Cumple con requisitos normativos
	Cabeza	12°	3841	Cumple con requisitos normativos

**Conclusión:** En base a los resultados obtenidos el equipo APA4A-P3XBBB00 cumple con los requisitos normativos de ANSI/ASSE Z359,11-2014, bajo certificación ICONTEC a Chilesin S.A.

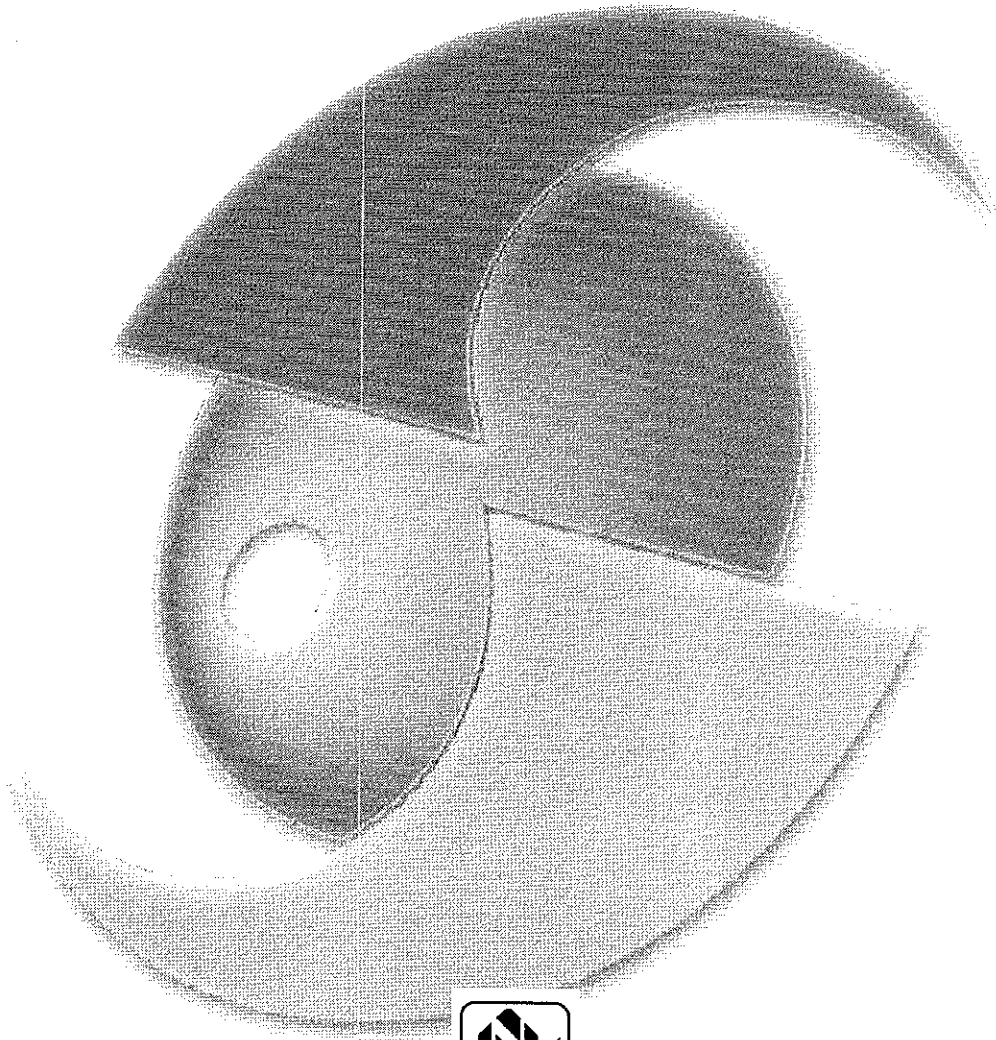
Validez Test Report un año desde la fecha de emisión.

Claudio Espinoza Z.  
Laboratorio Técnico.

Daniel Ochoa C.  
Departamento Técnico.

**Laboratorio:**

El laboratorio Chilesin está bajo Certificación ICONTEC por norma ISO 9001-2008 y todos sus productos esta Certificadas de Conformidad por Normas ANSI/ASSE.



Z359,11-2014  
Requisitos de Seguridad para Arnés  
de Cuerpo Entero  
CSC-CER468048

CONTROL COMPUTARIZADO DE  
ENSAYOS DESTRUCTIVOS  
REPORT DE ENSAYO LABORATORIO TECNICO

REPORT DE ENSAYO: AA201

FECHA: 27-07-2017

Nombre Solicitante : Vicsa Steelpro Colombia/Eco Line

Productos / ID : AMR1S-PVE20(1.80m)

Norma Aplicables : ANSI/ASSE AZ359,13-2013

Descripción de Producto : Amortiguador de impacto/Shock Absorbing alojado dentro de una cubierta de material sintético con propiedad termo-contráctil y transparente para su fácil inspección, con mosquetón (Hard) doble cierre de seguridad en un extremo y, Cabo de vida simple, integrado en cinta plana bicolor, 25mm poliéster con Gancho Estructurero (Hard) en su extremo restante. Unidad configurable, según especificaciones del cliente o necesidades del trabajo. Con Cabo de Vida (estrobo) en máxima longitud 1.80 m

Requisitos Normativos de ensayo

**Estático/Tracción:**

- ✓ Tracción 450Lbs/60"/Desplazamiento ≤5cm
- ✓ 3600.Lbs Tránsito a la fuerza 3 minutos, tiempo en carga 5 minutos

**Dinámico/Impacto:**

Masa de Ensayo(Me)	: 128Kg
Distancia Caída Libre(Dcl)	: 1.80m
Largo Estrobo Acero (Le)	: N/A
Fuerza Max de detención de caída (Fmx)	: 8000Nw
Fuerza min de detención de caída(Fmn)	: N/A
Fuerza Promedio de detención de caída (Fpr)	: 4000Nw
Distancia de elongación(Dl)	: 1.22m
Factor caída(Fca)	: 1

OPERADOR DE ENSAYO: Claudio Espinoza Z.

ASISTENTE DE ENSAYO: Miguel Guzmán S.

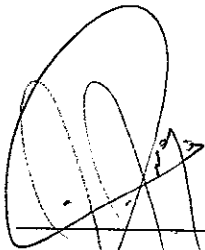
**Tabla de Resultados Estáticos:**

Punto de Anclaje	Tipo de Ensayo	Fuerza	Resultado
Extremos	Pre-Carga	461	Cumple con requisitos normativos
Extremos	Cinta de seguridad	5122	Cumple con requisitos normativos
Extremos	Estrobo	5136	Cumple con requisitos normativos

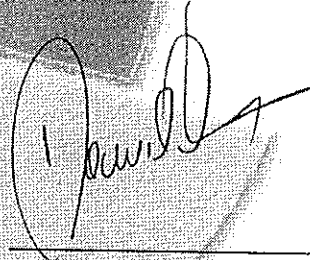
**Tabla Resultados Dinámicos:**

Punto de Anclaje	Tipo de Ensayo	Angulo	FMax	FProm	Resultado
Extremos	Dinámico	N/A	4851	3986	Cumple con requisitos normativos

**Conclusión:** Cumple con requisitos ANSI/ASSE AZ359.13-2013.



 Claudio Espinoza Z.  
 Laboratorio Técnico



 Daniel Ochoa C.  
 Departamento Técnico

**Laboratorio:**

El laboratorio Chilesin está bajo Certificación ICONTEC por norma ISO 9001-2008 y todos sus productos esta Certificados de Conformidad por Normas ANSI/ASSE.


 Z359,13-2013  
 Amortiguadores de Energía  
 Personal y Cuerdas de  
 Absorción de Energía.  
 CSC-CER304252

CONTROL COMPUTARIZADO DE  
ENSAYOS DESTRUCTIVOS  
REPORT DE ENSAYO LABORATORIO TECNICO

REPORT DE ENSAYO: AA198

FECHA: 27-07-2017

Nombre Solicitante : Vicsa Steelpro Colombia/Eco Line

Productos / ID : AMR2S-PVE20(1.80)

Norma Aplicables : ANSI/ASSE AZ359,13-2013

Descripción de Producto : Amortiguador de impacto/Shock Absorbing alojado dentro de una cubierta de material sintético con propiedad termo-contraíble y transparente para su fácil inspección, con mosquetón (Hard) doble cierre de seguridad en un extremo y Cabo de vida doble, integrado en cinta plana bicolor 25mm poliéster con Gancho Estructurero (Hard) en sus extremos restantes. Unidad configurable, según especificaciones del cliente o necesidades del trabajo. Con Cabo de Vida (estrobo) en máxima longitud 1.80m.

Requisitos Normativos de ensayo

**Estático/Tracción:**

- ✓ Tracción 450Lbs/60"/Desplazamiento ≤5cm
- ✓ Cinta de Seguridad 5000Lbs transcurso a la fuerza 3 minutos.

**Dinámico/Impacto:**

Masa de Ensayo(Me)	: 128Kg
Distancia Caída Libre(Dcl)	: 1.80m
Largo Estrobo Acero (Le)	: N/A
Fuerza Max de detención de caída (Fmx)	: 8000Nw
Fuerza min de detención de caída (Fmn)	: N/A
Fuerza Promedio de detención de caída (Fpr)	: 4000Nw
Distancia de elongación(DI)	: 1.22m
Factor caída(Fca)	: 1

OPERADOR DE ENSAYO: Claudio Espinoza Z.

ASISTENTE DE ENSAYO: Miguel Guzmán S.



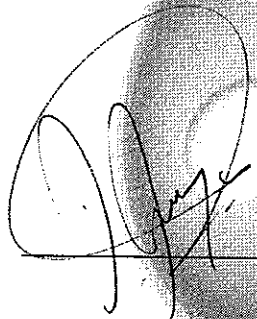
**Tabla de Resultados Estáticos:**

Punto de Anclaje	Tipo de Ensayo	Fuerza	Resultado
Extremos	Pre-Carga	459	Cumple con requisitos normativos
Extremos	Cinta de seguridad	5092	Cumple con requisitos normativos
Extremos	Estrobo	5202	Cumple con requisitos normativos

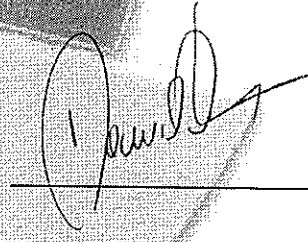
**Tabla Resultados Dinámicos:**

Punto de Anclaje	Tipo de Ensayo	Angulo	FMax	FPrm	Resultado
Extremos	Dinámico	N/A	9051	3832	Cumple con requisitos normativos

**Conclusión:** Cumple con requisitos ANSI/ASSE AZ359,13-2013.



 Claudio Espinoza Z.  
 Laboratorio Técnico



 Daniel Ochoa C.  
 Departamento Técnico

**Laboratorio:**

El laboratorio Chilesin está bajo Certificación ICONTEC por norma ISO 9001-2008 y todos sus productos esta Certificados de Conformidad por Normas ANSI/ASSE.


 Z359,13-2013  
 Amortiguadores de Energía  
 Personal y Cuerdas de  
 Absorción de Energía.  
 CSC-CER304252

CONTROL COMPUTARIZADO DE  
 ENSAYOS DESTRUCTIVOS  
 REPORT DE ENSAYO LABORATORIO TECNICO

REPORT DE ENSAYO: AA200

FECHA: 27-07-2017

Nombre Solicitante : Vicsa Steelpro Colombia/Eco Line

Productos / ID : CAVSL-PVEE0(1,80)

Norma Aplicables : ANSI/ASSE Z359,3-2007  
 ANSI/ASSE A10,32-2012

Descripción de Producto :

Requisitos Normativos de ensayo

**Estático/Tracción:**

- ✓ Estrobo Lineal : a) Tracción a 5000lbs por un tiempo de 1 minuto.  
 b) Tiempo en llegar a 5000 no inferior a 3 minutos.
- ✓ Estrobo Regulable : a) Tracción a 2000lbs por un periodo de 1 minuto a media regulación.  
 b) No puede tener un desplazamiento a las 7,62cm(3").  
 c) Tracción a 5000lbs por un tiempo de 1 minuto máxima regulación.  
 d) Tiempo en llegar a 5000 no inferior a 3 minutos

**Dinámico/Impacto:**

Masa de Ensayo(Me)	136Kg
Distancia Caída Libre(Dcl)	1m
Impacto	Aplica
Fuerza Max de detención de caída (Fmx)	N/A
Fuerza min de detención de caída(Fmn)	N/A
Fuerza Promedio de detención de caída (Fpr)	N/A
Distancia de elongación(Dl)	N/A
Factor caída(Fca)	1

OPERADOR DE ENSAYO: Claudio Espinoza Z.  
 ASISTENTE DE ENSAYO: Miguel Guzmán S.




**Tabla de Resultados Estáticos:**

Punto de Anclaje	Tipo de Ensayo	Fuerza	Resultado
Extremos	Tracción	5114	Cumple con requisito normativo

**Tabla Resultados Dinámicos:**

Punto de Anclaje	Tipo de Ensayo	Fuerza	Resultado
Extremos	Impacto	N/A	Cumple con requisito normativo

**Conclusión:** Cumple con requisitos normativos ANSI/ASSE Z359,3-2007; ANSI/ASSE A10,32-2012




---

Claudio Espinoza Z.  
Laboratorio Técnico




---

Daniel Ochoa  
Departamento Técnico

**Laboratorio:**

El laboratorio Chilesin está bajo Certificación ICONTEC por norma ISO 9001-2008 y todos sus productos esta Certificadas de Conformidad por Normas ANSI/ASSE.



ANSI/ASSE Z359,3-2007  
Requisitos de Seguridad para  
sistemas de posicionamiento y  
restricción de deslizamiento  
CSC-CER304249



ANSI/ASSE A10,32-2012  
Protección Personal Contra  
Caídas Usadas en Operaciones  
de Construcción Y Demolición.  
CSC-0149-2