

CERTIFICADO DE APROBACIÓN DE TIPO
SCA-13562



SOLICITANTE : I-NOVA IMPORT EXPORT SPA **ORDEN DE TRABAJO** : 442534
ATENCIÓN SR. : SHEN HSIEH LEE **FECHA DE EMISIÓN** : 15.06.2016.
DIRECCIÓN : AVENIDA NUEVA PROVIDENCIA 1860 OF.106. PROVIDENCIA-SANTIAGO.

EL CENTRO DE ESTUDIOS, MEDICIÓN Y CERTIFICACIÓN DE CALIDAD, CESMEC S.A., CERTIFICA HABER EFECTUADO ENSAYO DE TIPO (MODELO ISO CASCO 1) A Supresor de fuegos de tipo balón denominado ELIDE FIRE
LOS RESULTADOS OBTENIDOS SON VÁLIDOS SÓLO PARA LAS MUESTRAS ENSAYADAS LAS CUALES FUERON PROPORCIONADAS POR EL SOLICITANTE.

1. IDENTIFICACIÓN GENERAL DEL PRODUCTO

– Fabricante : ELIDE FIRE BALL PRO CO., LTD.
– Procedencia : TAILANDIA
– Marca comercial : ELIDE FIRE
– Importador : I-NOVA IMPORT EXPORT SPA
– Dirección Importador : AV. NUEVA PROVIDENCIA 1860, OFICINA 106, PROVIDENCIA, SANTIAGO

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

– Norma de certificación : SEGÚN NORMA Testing Manual for Fire Extinguishing Balls, versión 2003, del Ministerio de Ciencia y Tecnología de Tailandia

- Caída Libre
- Envejecimiento.
- Efectos onda expansiva.
- Prueba de fuego clase A
- Prueba de fuego clase B
- Ensayo de compresión
- Ensayo de ruido.
- Análisis químico

3. RESULTADOS


Variable	Resultado	Requisito
Caída Libre	Cumple	No presenta rotura
Envejecimiento	85 °C x 48 Horas	No produjo rotura ni agrietamiento
Efectos onda expansiva	Cumple	No presentar rotura del cristal
Prueba de fuego clase A	Cumple	Castillo 1A
Prueba de fuego clase B	Cumple	Batea 1B
Ensayo de compresión	150 kgf	No presenta rotura
Ensayo de ruido	92,9 dB	120 dB, máximo
Análisis químico	87,2%	Solo a título informativo

4. CONCLUSIÓN

DE ACUERDO CON LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN LOS CONTROLES Y ENSAYOS REALIZADOS, EL ITEM INSPECCIONADOS CUMPLEN CON LO ESPECIFICADO EN NORMA DESCRITA ANTERIORMENTE.

5. OBSERVACIONES

- Los resultados obtenidos son válidos sólo para las muestras ensayadas.



Rodrigo Orrego M.
 Jefe Depto. Consumo Masivo
 División CDP

Pág. 2 de 2

ENSAYOS A SUPRESOR DE FUEGO

SCD-13440

SOLICITANTE : I-NOVA IMPORT EXPORT SPA **ORDEN DE TRABAJO** : 442534
ATENCIÓN SR. : SHEN HSIEH LEE **FECHA DE EMISIÓN** : 15.06.2016.
DIRECCIÓN : AVENIDA NUEVA PROVIDENCIA 1860 OF.106. PROVIDENCIA-SANTIAGO.

ANTECEDENTES

Producto : Supresor de fuegos de tipo balón denominado ELIDE FIRE

Tamaño de la muestra : Una (01) unidades.

PROCEDIMIENTOS

Especificación : Testing Manual for Fire Extinguishing Balls, versión 2003, del Ministerio de Ciencia y Tecnología de Tailandia.

Controles efectuados :
Prueba de fuegos clase A

Lugar de pruebas : En canchas de apagado, comuna de Corcolén VI región.

Laboratorio que realiza las pruebas : Laboratorio de Ensayos de Extintores – División Certificación de Productos

Fecha de recepción : 28.04.2016.

Fecha de ensayos : 09.06.2016.

RESULTADOS

Muestra	Clasificación de rendimiento Clase A	Tiempo de activación (s)	Tiempo de apagado (s)	Capacidad de apague (Si-No)	Re encendido (Si-No)
1	1A	4	6	Si	No

Notas

- 1 Requisito: El supresor debe apagar la batea de prueba.
- 2 Condiciones de laboratorio : Temperatura ambiental 14°C
- 3 Registro de muestra. N°5084



RODRIGO ORREGO M.
Jefe de Departamento Consumo masivo

ESTE INFORME TIENE UNA VALIDEZ DE UN AÑO, A CONTAR DE SU FECHA DE EMISIÓN

ENSAYOS A SUPRESOR DE FUEGO

SCD-13441

SOLICITANTE : I-NOVA IMPORT EXPORT SPA **ORDEN DE TRABAJO** : 442534
ATENCIÓN SR. : SHEN HSIEH LEE **FECHA DE EMISIÓN** : 15.06.2016.
DIRECCIÓN : AVENIDA NUEVA PROVIDENCIA 1860 OF.106. PROVIDENCIA-SANTIAGO.

ANTECEDENTES

Producto : Supresor de fuegos de tipo balón denominado ELIDE FIRE

Tamaño de la muestra : Una (01) unidades.

PROCEDIMIENTOS

Especificación : Testing Manual for Fire Extinguishing Balls, versión 2003, del Ministerio de Ciencia y Tecnología de Tailandia.

Controles efectuados :
Prueba de fuegos clase B

Lugar de pruebas : En canchas de apagado, comuna de Corcolén VI región.

Laboratorio que realiza las pruebas : Laboratorio de Ensayos de Extintores – División Certificación de Productos

Fecha de recepción : 28.04.2016.

Fecha de ensayos : 09.06.2016.

RESULTADOS

Muestra	Clasificación de rendimiento Clase B	Tiempo de activación (s)	Tiempo de apagado (s)	Capacidad de apague (Si-No)	Re encendido (Si-No)
1	1B	3	5	Si	No

Notas

- 1 Requisito: El supresor debe apagar la batea de prueba.
- 2 Condiciones de laboratorio : Temperatura ambiental 14°C
- 3 Registro de muestra. N°5084



RODRIGO ORREGO M.
Jefe de Departamento Consumo masivo

ESTE INFORME TIENE UNA VALIDEZ DE UN AÑO, A CONTAR DE SU FECHA DE EMISIÓN

ENSAYOS A SUPRESOR DE FUEGO

SCD-13561

SOLICITANTE : I-NOVA IMPORT EXPORT SPA **ORDEN DE TRABAJO** : 442534
ATENCIÓN SR. : SHEN HSIEH LEE **FECHA DE EMISIÓN** : 06.07.2016.
DIRECCIÓN : AVENIDA NUEVA PROVIDENCIA 1860 OF.106. PROVIDENCIA-SANTIAGO.

ANTECEDENTES

Producto : Supresor de fuegos de tipo balón denominado ELIDE FIRE.

Tamaño de la muestra : Una (01) unidades.

PROCEDIMIENTOS

Especificación : Testing Manual for Fire Extinguishing Balls, versión 2003, del Ministerio de Ciencia y Tecnología de Tailandia.

Controles efectuados : Prueba de nivel de ruido.

Lugar de pruebas : En canchas de apagado, comuna de Corcolén VI región.

Laboratorio que realiza las pruebas : Laboratorio de Ensayos de Extintores – División Certificación de Productos

Fecha de recepción : 05.07.2016.

Fecha de ensayos : 05.07.2016.

RESULTADOS

Muestra	Presión sonora máxima emitida en dB
1	92,9

Notas

- 1 Requisito: El nivel máximo emitido no debe superar los 120dB
- 2 Condiciones de laboratorio :Temperatura ambiental 14°C
- 3 Registro de muestra.N°5084

MARCO TORO B.

*Responsable técnico laboratorio
División CDP*

ESTE INFORME TIENE UNA VALIDEZ DE UN AÑO, A CONTAR DE SU FECHA DE EMISIÓN

ENSAYOS A SUPRESOR DE FUEGO

SCD-13442



SOLICITANTE : I-NOVA IMPORT EXPORT SPA **ORDEN DE TRABAJO** : 442534
ATENCIÓN SR. : SHEN HSIEH LEE **FECHA DE EMISIÓN** : 15.06.2016.
DIRECCIÓN : AVENIDA NUEVA PROVIDENCIA 1860 OF.106. PROVIDENCIA-SANTIAGO.

ANTECEDENTES

Producto : Supresor de fuegos de tipo balón denominado ELIDE FIRE

Tamaño de la muestra : Una (01) unidades.

PROCEDIMIENTOS

Especificación : Testing Manual for Fire Extinguishing Balls, versión 2003, del Ministerio de Ciencia y Tecnología de Tailandia.

Controles efectuados :
Efectos onda expansiva.

Lugar de pruebas : Laboratorio Santiago

Laboratorio que realiza las pruebas : Laboratorio de Ensayos de Extintores – División Certificación de Productos

Fecha de recepción : 28.04.2016.

Fecha de ensayos : 30.06.2016.

RESULTADOS

Muestra	Contenedor de prueba, onda expansiva	Observaciones
1	Cubo de madera de 56x56x56 cm Con vidrio de 5mm por cuatro Caras paralelas	No se produjo rotura de los vidrios , ni la estructura de madera fue afectada.

Notas

- 1 Requisito: El supresor no debe dañara la estructura ni los vidrios
- 2 Condiciones de laboratorio :Temperatura ambiental 14°C
- 3 Registro de muestra.N°5084.


RODRIGO ORREGO M.
Jefe de Departamento Consumo masivo

ESTE INFORME TIENE UNA VALIDEZ DE UN AÑO, A CONTAR DE SU FECHA DE EMISIÓN

Pág. 1 de 1 Pág.

Nota Importante al reverso

ENSAYOS A SUPRESOR DE FUEGO

SCD-13443



SOLICITANTE : I-NOVA IMPORT EXPORT SPA **ORDEN DE TRABAJO** : 442534
ATENCIÓN SR. : SHEN HSIEH LEE **FECHA DE EMISIÓN** : 15.06.2016.
DIRECCIÓN : AVENIDA NUEVA PROVIDENCIA 1860 OF.106. PROVIDENCIA-SANTIAGO.

ANTECEDENTES

Producto : Supresor de fuegos de tipo balón denominado ELIDE FIRE

Tamaño de la muestra : Una (01) unidades.

PROCEDIMIENTOS

Especificación : Testing Manual for Fire Extinguishing Balls, versión 2003, del Ministerio de Ciencia y Tecnología de Tailandia.

Controles efectuados :
Ensayo de caída.

Lugar de pruebas : Laboratorio Santiago

Laboratorio que realiza las pruebas : Laboratorio de Ensayos de Extintores – División Certificación de Productos

Fecha de recepción : 28.04.2016.

Fecha de ensayos : 30.06.2016.

RESULTADOS

Muestra	Altura de caída libre	Observaciones
1	2,5 m	No se observo agrietamiento de la muestra. No se produjo derretimiento de la muestra. No se produjo fuga del agente de extinción (PQS)

Notas

- 1 Requisito: El supresor no debe agrietarse, derretirse, ni debe producirse fuga del agente de extinción.
- 2 Condiciones de laboratorio :Temperatura ambiental 14°C
- 3 Registro de muestra.N°5084.


RODRIGO ORREGO M.
Jefe de Departamento Consumo masivo

ESTE INFORME TIENE UNA VALIDEZ DE UN AÑO, A CONTAR DE SU FECHA DE EMISIÓN

Pág. 1 de 1 Pág.

Nota importante al reverso

ENSAYOS A SUPRESOR DE FUEGO

SCD-13444

SOLICITANTE : I-NOVA IMPORT EXPORT SPA **ORDEN DE TRABAJO** : 442534
ATENCIÓN SR. : SHEN HSIEH LEE **FECHA DE EMISIÓN** : 15.06.2016.
DIRECCIÓN : AVENIDA NUEVA PROVIDENCIA 1860 OF.106. PROVIDENCIA-SANTIAGO.

ANTECEDENTES

Producto : Supresor de fuegos de tipo balón denominado ELIDE FIRE

Tamaño de la muestra : Una (01) unidades.

PROCEDIMIENTOS

Especificación : NCh

Controles efectuados :
Análisis químico.

Lugar de pruebas : Laboratorio Santiago

Laboratorio que realiza las pruebas : Laboratorio de Ensayos de Extintores – División Certificación de Productos

Fecha de recepción : 28.04.2016.

Fecha de ensayos : 30.06.2016.

RESULTADOS

Muestra	% Fosfato de amonio
Polvo químico seco.	87,2

Notas

- 1 Requisito: Solo a título informativo
- 2 Condiciones de laboratorio : Temperatura ambiental 20°C
- 3 Registro de muestra. N°5084.

MARCO TORO B.

Responsable técnico laboratorio
División CDP

ESTE INFORME TIENE UNA VALIDEZ DE UN AÑO, A CONTAR DE SU FECHA DE EMISIÓN

INFORME DE ENSAYO

SGA – 32602

Solicitante : I-Nova Import-Export SPA.
Atención Sr(a) : Shen Hsieh
Dirección : Nueva Providencia 1860 OF. 106, Providencia – Santiago.

Orden de Trabajo : 442534
Fecha de Emisión : 20.06.2016

DIVISIÓN INGENIERÍA MECÁNICA

1.- IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA

Se recibió en nuestro laboratorio una (01) muestra, identificada por el cliente como:

Identificación interna	Identificación cliente
I-19813	Fireball Elidefire

2.- ENSAYO REALIZADO

Ensayo de compresión, según "Testing Manual for Fire Extinguishing Balls".



Imagen N°1 - Montaje del ensayo

3.- CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE EL ENSAYO

Variables	Inicial	Final
Temperatura [°C]	21,4	21,8
Humedad [% HR]	35,0	35,7

Rev. 00

Nota Importante al reverso

Pág. 1 de 2

4.- RESULTADOS

Muestra	Carga de prueba	Tiempo de carga	Observaciones
	[kgf]	[min]	
I-19813	150	10,0	Retirada la carga no se aprecia grietas, rotura o fugas
Velocidad de ensayo			5 mm/min

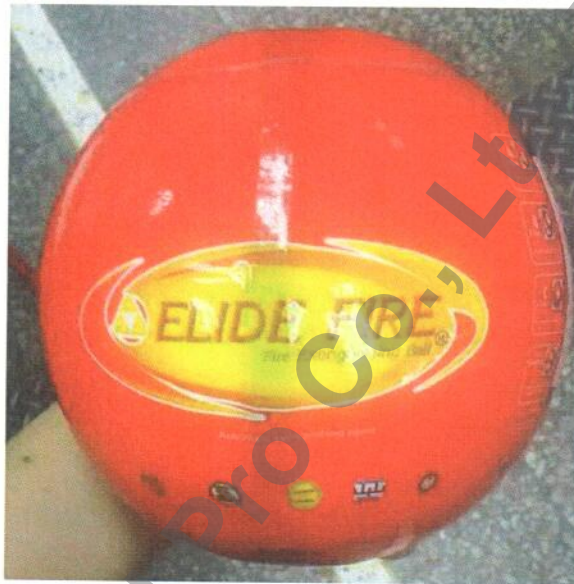


Imagen N°2 – Muestra después del ensayo.

Notas:

- Fecha recepción de muestras : 14.06.2016
- Fecha término ensayo : 20.06.2016
- Los resultados obtenidos son válidos sólo para la muestra ensayada, la cual fue proporcionada por el solicitante.



Juan Pablo Villarroel A.
Jefe Departamento Ingeniería Mecánica
División Ingeniería Mecánica