

INFORME DE ENSAYOS – POLVO QUIMICO SECO CLASE C

NCh 1432/3-2007

REG 131/503-024 Rev.03 de Julio 2021

SCE-189135




CESMEC


Documentos de referencia

Orden de trabajo (O.T.) : 455748
 Ingreso laboratorio : 19.10.2023
 Fecha de ingreso : 20.10.2023
 N° de muestra : 0167

Realizado por (+ firma)


Orlando Palma Jara
 Funcionario responsable de la
 ejecución de los ensayos

Aprobado por (+ firma)


Hugo Escobar Q.
 Profesional a cargo de la
 Responsabilidad técnica de los ensayos.

Fecha de emisión : 20.10.2023
 N° de Paginas : 04 paginas

Laboratorio de ensayos

Nombre : CESMEC S.A.
 Dirección : Av. Marathon #2595, Macul, Región Metropolitana, Santiago

Solicitante (cliente)

Nombre : Seguridad y Servicios Vighile Ltda.
 Atención : Jose Luis Casanova.
 Dirección : Av. El Parron 1936, San Ramon, R.M.

Especificación de los ensayos

Norma de ensayo : NCh 1432/3-2007

Tipo de ensayo

: ---

Producto ensayado

Denominación técnica del producto : Extintor de polvo químico seco
 Denominación comercial de producto : Extintor multipropósito clases C
 Marca :
 Modelo : 1 Kg
 Características Principales del producto : 1 Kg – clases C – fosfato mono amónico al 90%
 Tamaño del lote : --
 Cantidad de extintores que componen la muestra : 03.- unidades

Fabricante

Nombre del fabricante : Seguridad y Servicios Vighile Ltda.
 Dirección del fabricante : Av. El Parron 1936, San Ramon, R.M.

Se aplican los siguientes criterios en el presente informe

| P | Pasa | Cumple requerimiento |
|------------|----------------|-------------------------------|
| F | Falla | No cumple requerimiento |
| NA | No aplicable | No es aplicable requerimiento |
| OBS | Observación | Observaciones a considerar |
| NE | No Evidenciado | No se evidencio requerimiento |

Nota importante al final del documento

INFORME DE ENSAYOS – POLVO QUIMICO SECO CLASE C

NCh 1432/3-2007

REG 131/503-024 Rev.03 de Julio 2021

SCE-189135



CESMEC

| | Generalidades | Resultado | Veredicto |
|-------|---|------------------|------------------|
| 3.1 | Previo a la prueba de no conductividad eléctrica del agente de extinción se debe verificar el potencial de extinción del extintor para fuegos Clase A y/o B, según corresponda. NOTA – Los fuegos Clase C no tienen potencial de extinción, y por lo tanto, no tienen componente numérico en su designación, ya que únicamente tiene importancia la característica de no conductividad del agente de extinción durante su descarga. | -- | NA |
| 3.2 | En las condiciones de prueba especificadas en la norma el agente de extinción descargado por un extintor, cargado con su carga nominal, no debe mostrar una interrupción visible entre el blanco cargado eléctricamente y el extremo de la boquilla, y no debe aumentar la conductividad eléctrica del extintor más de 1,0 mA. | < 1mA | P |
| 4 | Prueba de conductividad eléctrica | Resultado | Veredicto |
| 4.1 | Principios | | |
| | El método de prueba para la verificación de la no conductividad del agente de extinción consiste en: | --- | --- |
| | a) Aplicar una corriente alterna de alta tensión, 50Hz, entre el extintor aislado eléctricamente y un blanco cargado eléctricamente; y | --- | --- |
| | b) Medir el flujo de corriente, si se produjera, a través de la trayectoria formada por el agente de extinción, durante el periodo que está siendo descargado hacia el blanco. | Ver tablas | P |
| 4.2 | Montaje del extintor | Resultado | Veredicto |
| 4.2.1 | Montar y asegurar el extintor según se indica en la figura N°1 y de acuerdo a 4.2.2 y 4.2.3 de la norma. | Realizado | --- |
| 4.3 | Montaje del blanco | Resultado | Veredicto |
| 4.3.1 | El blanco debe estar diseñado de acuerdo al punto 4.3.1 de la norma. | Realizado | --- |
| 4.3.2 | En todas las pruebas, se debe envolver la manija de la corneta o de la boquilla del extintor en papel metálico, el que a su vez debe hacer contacto eléctrico con la válvula del extintor. | Realizado | --- |
| 4.3.3 | Un alambre de cobre desnudo N°8 AWG se asegura a la parte exterior de la corneta o boquilla, y va desde el papel metálico hasta el extremo de descarga, doblándose en ángulo recto a través de la corneta o boquilla para conducir la corriente eléctrica al punto de descarga. Conectar el extintor al lado de alta del transformador, como se ilustra en la figura N°2. Conectar el blanco con sus soportes metálicos, al lado de tierra del circuito de prueba. | Realizado | --- |
| 4.4 | Circuitos eléctricos | Resultado | Veredicto |
| | La tensión a utilizar para las pruebas debe ser proporcionada por un transformador de 50Hz, 5kVA 125 V a 100.000 V, o el equivalente. | Realizado | --- |
| 4.5 | Medición de la corriente | --- | --- |
| | Para la medición de la corriente se debe emplear un miliamperímetro. | Realizado | --- |
| 4.5.2 | La lectura que indica paso de corriente a través del espacio entre el extintor y el blanco cuando se está descargando el agente de extinción, se denomina tara del medidor. | --- | --- |
| 4.6 | Método de prueba | Resultado | Veredicto |
| 4.6.1 | Colocar el extintor sobre la plataforma aislante y conectarlo al lado de alta del transformador. | Realizado | --- |
| 4.6.2 | Equipar la corneta o boquilla con alambra N°8 AWG. El blanco se debe colocar a distancias mayores o iguales que 250 mm desde el extremo abierto, de la corneta o boquilla, para determinar la distancia mínima a la cual se puede mantener una tensión de 100kV sin que se produzca un arco eléctrico. Operar el extintor durante 20 s, descargando el agente de extinción contra el blanco, con una tensión de 100kV aplicada entre el extintor y el blanco, sin que se produzcan efectos visibles. Verificar esta condición con una descarga adicional de 15 s. | Realizado | --- |
| 4.6.3 | Realizar la prueba a lo menos una vez con la lámina del blanco calentada a una temperatura de 370°C, previo a la descarga del extintor. | Realizado | --- |

TABLA 1 - REGISTROS ENSAYOS A 20 s

| Muestra N° | Tensión de ensayo, kV | Separación del blanco, mm | Temperatura del blanco. °C | Corriente inicial, mA | Corriente final, mA | Corrientes, mA | Corriente máxima, mA | Veredicto |
|------------|-----------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------|---------------------|----------------|----------------------|-----------|
| 1 | 100 | 300 | 370 | 1,2 | 1,2 | 0 | 1 | P |

TABLA 2 - REGISTROS ENSAYO A 15 s

| Muestra N° | Tensión de ensayo, kV | Separación del blanco, mm | Temperatura del blanco. °C | Corriente inicial, mA | Corriente final, mA | Corrientes, mA | Corriente máxima, mA | Veredicto |
|------------|-----------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------|---------------------|----------------|----------------------|-----------|
| 2 | 100 | 300 | 25 | 1,1 | 1,1 | 0 | 1 | P |

TABLA 3 - REGISTROS ENSAYO A 15 s

| Muestra N° | Tensión de ensayo, kV | Separación del blanco, mm | Temperatura del blanco. °C | Corriente inicial, mA | Corriente final, mA | Corrientes, mA | Corriente máxima, mA | Veredicto |
|------------|-----------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------|---------------------|----------------|----------------------|-----------|
| 3 | 100 | 300 | 25 | 1,1 | 1,1 | 0 | 1 | P |

Nota importante al final del documento

INFORME DE ENSAYOS – POLVO QUIMICO SECO CLASE C

NCh 1432/3-2007

REG 131/503-024 Rev.03 de Julio 2021

SCE-189135



CESMEC

| |
|-----------------------------|
| Temperatura ambiente: 22 °C |
|-----------------------------|

| |
|------------------------|
| Humedad relativa: 40 % |
|------------------------|

| CODIGOS DE EQUIPOS E INSTRUMENTOS UTILIZADOS: |
|--|
|--|

| |
|-----------------|
| TRA-131-503-004 |
|-----------------|

| |
|-----------------|
| DAT-131-503-001 |
|-----------------|

| |
|-----------------|
| TER-131-503-157 |
|-----------------|

| |
|-----------------|
| CRO-131-503-022 |
|-----------------|

| |
|-----------------|
| TER-131-503-214 |
|-----------------|

| |
|-----------------|
| TER-131-503-035 |
|-----------------|

OBSERVACIONES:

- 1.- Las muestras ensayadas fueron proporcionadas por cliente.
- 2.- Los resultados presentados a continuación son válidos solo para las muestras ensayadas, las que fueron proporcionadas por el cliente **Seguridad y Servicios Vigihile Ltda.**, no siendo responsabilidad del laboratorio las actividades de muestreo

Nota importante al final del documento

INFORME DE ENSAYOS – POLVO QUIMICO SECO CLASE C

NCh 1432/3-2007

REG 131/503-024 Rev.03 de Julio 2021

SCE-189135



CESMEC

1. Los métodos de muestreo que emplea Cesmec se basan en sistemas "estadísticos conocidos y comúnmente aceptados"; sin embargo, dichos sistemas no pueden alcanzar un 100% de exactitud y conllevan un mínimo "margen de error" que no puede ser imputado a Cesmec.
2. Este documento contiene los resultados de inspecciones, calibraciones, ensayos y/o análisis que fueron efectuados siguiendo métodos y procedimientos ajustados a las normas técnicas aplicadas, por personal que la empresa considera competente e imparcial, empleando su mejor esfuerzo por conseguir resultados confiables.
3. Como organismo de Certificación, Cesmec no puede relevar de su "responsabilidad al fabricante o vendedor del producto o material inspeccionado, calibrado, ensayado y/o analizado". Tampoco puede asumir responsabilidades económicas sobre lotes, embarques u otra forma de "agrupación de productos" cuyo valor comercial puede exceder largamente "las posibilidades económicas de Cesmec".
4. El uso, alcance o valor estadístico que se dé a este documento no podrá ser "otro que aquel expresamente establecido en su texto".
5. Cesmec supone que quienes emplean sus servicios conocen los límites "establecidos en esta nota", los que se entienden como aceptados al abrir la "Orden de Trabajo".
6. El presente documento no debe ser reproducido parcial ni totalmente sin la "autorización escrita de Cesmec".

SANTIAGO

Avda. Marathon N° 2595, Macul
Fono: 23502100 Fax: 2384135
Ramón Freire N° 50, Parque Industrial Los Libertadores, Colina
Domingo Arteaga 271, Macul.
AV. LAS TORRES 1375-C, PARQUE INDUSTRIAL EL ROSAL, Huechuraba

CALAMA

Camino Antofagasta S/N Block ST 29, Parque Industrial APIAC
Fono: (56-55) 2340 507

IQUIQUE

Ruta A-16, Km 10, N° 4544, Alto Hospicio
Fono: (56-57) 2405 000

COPIAPO

Los Carrera N° 3533, Villa Modelo
Fono-Fax: (56-52) 2221 091

ANTOFAGASTA

Avda. Ruta El Cobre Nr.320, Galpón 12, Plaza de Negocios, Sector La Negra, Fono: (56-55) 2638 200

Juan Martínez N°711 – Fono: (56-52) 233 69 39

CONCEPCION

Av. Collao N° 2137, 2B Block Lote
Fono: (56-41) 220 5600 - Fax: (56-41) 2258 3829

PUERTO MONTT

Calle 1, Bodega 2 N° 910, Parque Tyrol
Fono: (56-65) 2225 025

PUNTA ARENAS

Avenida Bulnes N° 01135
Fono: (56-61) 2237211

www.cesmec.cl

Nota importante al final del documento

SANTIAGO ARICA IQUIQUE ANTOFAGASTA CALAMA COPIAPO CONCEPCION PTO. MONTT PTA. ARENAS

Pág. 4 de 4

BV_C2_Internal