

**NORMA
VENEZOLANA**

**COVENIN
2389-91**

**TALLERES PARA RECARGA Y
MANTENIMIENTO DE EXINTORES.
REQUISITOS.**

(1^{ra.} REVISION)



PROLOGO

La presente Norma Venezolana sustituye totalmente a la Norma Venezolana COVENIN 2389-86 "Talleres para recarga y mantenimiento de extintores. Requisitos"

TRAMITE

COMITE TECNICO CT-6: "HIGIENE, SEGURIDAD Y PROTECCION"

PRESIDENTE: REINALDO ROSAL

VICEPRESIDENTES: OMAR CARDOZO
ENRIQUE BART

SECRETARIO: NILYEN GIL

SUBCOMITE TECNICO CT6/SC2: PREVENCION Y PROTECCION CONTRA INCENDIOS

COORDINADOR: NILYEN GIL

PARTICIPANTES

<u>ENTIDAD</u>	<u>REPRESENTANTE</u>
CAMARA DE ASEGURADORES DE VENEZUELA	JOSEFINA SALVADOR
ASOCIACION NACIONAL DE FABRICANTES DE EQUIPOS DE SEGURIDAD ELECTRICOS (ANFESE)	JUAN JOSE SAN SEGUNDO
CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE LA SEGURIDAD ADESA	MANUEL ALONZO
CAMARA VENEZOLANA DE LA INDUSTRIA ELECTRICA CAVEINEL	RAFAEL FUENTES EDUARDO CIFUENTES
COLEGIO NACIONAL DE BOMBEROS	ENRIQUE BART
CUERPO DE BOMBEROS DEL D.T.O. FEDERAL	ANA ROSA DE CAMBERO FARID SALIH
CUERPO DE BOMBEROS AERONAUTICOS	JOSE R. NIEVES
FUNDACION TECNOLOGICA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL FUNSEIN	BEATRIZ TERAN
INSTITUTO VENEZOLANO DE LOS SEBUDS SOCIALES	FRANCISCO SUAREZ
PETROLEOS DE VENEZUELA, S.A. PDVSA	OMAR CARDOZO
WALCO INDUSTRIAL	MERCEDEZ CAMARATTA

DISCUSION PUBLICA

Fecha de envío: 07-11-90

Duración: 45 días

FECHA DE APROBACION POR EL COMITE : 01-03-91

FECHA DE APROBACION POR LA COVENIN: 03-04-91

NORMA VENEZOLANA
TALLERES PARA RECARGA Y
MANTENIMIENTO DE EXTINTORES.
REQUISITOS

COVENIN
2389-91
1era. Revisión

1 NORMAS COVENIN A CONSULTAR

COVENIN	1040-89	Extintores portátiles. Generalidades
COVENIN	1176-80	Detectores. Generalidades
COVENIN	1213-79	Extintores Portátiles. Inspección y Mantenimiento.
COVENIN	2061-89	Agentes Extinguidores. Polvo Químico Seco a base de bicarbonato de potasio, cloruro de potasio y monofosfato de amonio
COVENIN	757-79	Extintores Portátiles. Ensayo de Presión Hidrostática.
COVENIN	2237-89	Ropa, equipo y dispositivos de protección personal. Selección de acuerdo al riesgo ocupacional.
COVENIN	2249-85	Iluminancias en tareas y áreas de trabajo.
COVENIN	2250-90	Ventilación de los lugares de trabajo.
COVENIN	823-88	Guía instructiva sobre los sistemas de detección alarma y extinción de incendio.

2 OBJETO Y CAMPO DE APLICACION

Esta norma establece los requisitos mínimos que deben cumplir las empresas y talleres dedicados a la recarga de extintores, así como aquellas industrias públicas o privadas que posean una sección, unidad o departamento dedicados a esta actividad, en cuanto a su organización o instalaciones necesarias para garantizar la calidad de recarga y mantenimiento de los mismos.

3 DEFINICIONES

3.1 RECARGA

Es el proceso de retirar o extraer totalmente del cilindro del extintor, tanto el agente extinguidor como el agente impulsor para consecuentemente sustituirlos por iguales agentes en las proporciones y condiciones adecuadas.

3.2 MANTENIMIENTO

Es el examen minucioso que permite establecer la funcionabilidad y/o estado de cada una de las partes del extintor, así como la reparación, ajuste y/o reemplazo de las mismas, garantizando su óptimo estado de uso.

3.3 INSPECCION

Es la verificación rápida de la disponibilidad del extintor y de su posibilidad de operación.

Se hace con l objeto de asegurar que el extintor esté completamente cargado, pueda operarse, que se encuentre en el lugar adecuado que no haya sido operado o alterado y que no presente daños físicos o condiciones que impidan su funcionamiento.

4 REQUISITOS

4.1 DE LA EMPRESA

4.1.1 Toda empresa o taller de recarga y mantenimiento de extintores bien sea de servicio interno o externo deberá estar registrada debidamente ante el Ministerio de Fomento según lo establecido en la resolución 597 de fecha 31 de Enero de 1977.

4.1.2 Deberá tener un manual donde se describan; responsabilidades y requisitos que deberán cumplir los candidatos a los diferentes cargos y éste deberá ser actualizado periódicamente o como tiempo máximo cada año.

4.1.3 Deberá tener por escrito todos los procedimientos Técnicos-Administrativos con el fin de garantizar uniformidad y evidencia en el desarrollo de sus funciones, negociaciones y control de los productos que se adquieren o se despachan.

4.1.4 Deberá llevar un registro actualizado de sus proveedores, que clasifique, identifique e informe sobre la calidad, precio y oportunidad de los productos ó repuestos requeridos.

4.1.4.1 Los productos suministrados por los proveedores deberán estar amparados por certificados de calidad.

4.1.5 Deberá llevar un registro de las cantidades por tipo de halón compradas anualmente, así como de las cantidades consumidas en las recargas.

4.2 AGENTES EXTINGUIDORES Y REPUESTOS

4.2.1 Almacenamiento

4.2.1.1 La empresa deberá mantener en el local un depósito o almacén, en el cual tendrá la existencia de repuestos y agentes extinguidores, de acuerdo a los

diferentes tipos de extintores y marcas que se pueden servir o recargar, el cual deberá representar como mínimo el 20% del consumo mensual, de tal manera que garantice la continuidad del servicio.

4.2.1.2 Los almacenes o depósitos deberán estar ordenados, y con medios de conservación que eviten el deterioro de los repuestos y contaminación del agente extinguidor.

4.2.1.3 Se deberá garantizar la rotación y control del agente extinguidor y repuestos con una identificación apropiada, según su situación de control (aceptado, rechazado o en observación), indicando la fecha de llegada al depósito.

4.2.1.4 Los repuestos y agentes extinguidores que se hayan inspeccionado y rechazado deberán estar identificados y separados como material no conforme.

4.2.2 Control de Recepción

4.2.2.1 La empresa deberá poseer por escrito la metodología y especificaciones utilizadas para el control de recepción de los repuestos y agentes extinguidores así como planes de muestreo y procedimientos de inspección visual, dimensional, funcional o físico-químico.

4.2.2.2 En la recepción del agente extinguidor de polvo químico se deberá verificar que los valores especificados en el certificado de calidad del producto cumplan con las exigencias de la Norma Venezolana COVENIN 2061.

4.2.2.3 La empresa deberá llevar registros de los resultados y de los controles señalados en el punto 4.2.2.2 a fin de establecer desviaciones en la calidad del producto y tomar las medidas correctivas necesarias.

4.2.2.4 Los equipos de inspección, medición y ensayo deberán ser calibrados y revisados por el Servicio Nacional de Metrología con la periodicidad que establezcan las especificaciones técnicas de dichos equipos.

4.3 CONTROL DEL PROCESO DE RECARGA O MANTENIMIENTO

4.3.1 Procesos

4.3.1.1 La empresa deberá tener por escrito los procedimientos para inspección, recarga y mantenimiento para los diferentes tipos de extintores, de acuerdo a lo establecido en la Norma Venezolana COVENIN 1213, a las recomendaciones del fabricante.

4.3.1.2 Los controles a efectuar durante y al finalizar la recarga de los extintores deberán ser establecidos por escrito para garantizar uniformidad en el proceso.

4.3.1.3 Se deberá garantizar durante el proceso de recarga la no contaminación del agente extinguidor, evitando mezclas de polvos químicos de diferentes fabricantes, marcas o lotes o exposiciones a la atmósfera por períodos prolongados

que afecten el contenido de humedad del agente extinguidor.

4.3.1.4 Las pruebas hidrostáticas cuando se requieran deberán efectuarse de acuerdo a lo establecido en la Norma Venezolana COVENIN 757 expidiéndose un certificado de dicho ensayo con sus resultados.

4.3.2 Equipos

4.3.2.1 Se deberá utilizar durante la recarga o mantenimiento algún mecanismo de sujeción que permita mantener seguro al extintor, dicho mecanismo no deberá producir daño alguno al cilindro u otra parte.

4.3.2.2 En todo el proceso de presurización de extintores de Polvo Químico, Seco Agua o Halón, se deberá utilizar un trasegador, que conste de un regulador de la presión de salida y dos (2) manómetros que permitan medir la presión suministrada al extintor y la existente en el cilindro matriz.

4.3.2.3 En todo proceso de recarga de extintores de Dióxido de Carbono y Halón se deberán utilizar bombas apropiadas para el trasegado del agente al extintor, a fin de garantizar una recarga completa y segura.

4.3.2.4 En la recarga de cartuchos se deberán utilizar los equipos que permitan su fijación, carga y colocación del sello de manera segura para el técnico recargador. A todo cartucho una vez cargado deberá colocársele su tapa de seguridad.

4.3.3 Registros

4.3.3.1 La empresa deberá llevar registros de los resultados de controles o pruebas realizadas durante o al finalizar la recarga, indicando el tipo de extintor, capacidad, serial, cliente, partes sustituidas, pruebas hidrostáticas y otros que la empresa crea convenientes.

4.3.3.2 La empresa deberá llevar registros de los mantenimientos y calibraciones efectuadas a los equipos utilizados para la recarga y medición.

4.4 LOCAL

4.4.1 La capacidad y distribución del local deberá ser suficiente, según las necesidades de la empresa y con una distribución que permita separaciones entre las diferentes actividades o procesos involucrados en la recarga de extintores.

4.4.2 Todo taller de recarga deberá contar con un local que posea una iluminación adecuada, una ventilación natural o mecánica que no permita acumulación de polvo según lo establecido en las Normas Venezolanas COVENIN 2249 y 2250 respectivamente.

4.4.3 Todo taller de recarga deberá tener instalado un sistema de Detección de incendios y extinción manual los cuales deberán cumplir con las Normas Venezolanas

COVENIN 1040, 1041 y 1176 respectivamente.

4.4.4 Los locales de los talleres de recarga deberán mantenerse limpios y ordenados.

4.5 PERSONAL

4.5.1 La empresa deberá poseer por escrito un sistema para la selección del personal que contemple pruebas sistematizadas y periodos de adaptación, según sea el cargo a ocupar.

4.5.2 La empresa deberá tener establecido por escrito los programas para formación y concientización de su personal en todo lo referente a equipos de extinción y su mantenimiento.

4.5.3 La empresa deberá poseer los equipos de protección personal según el riesgo que presenta de acuerdo a lo establecido en la Norma Venezolana COVENIN 2237.

4.5.4 Todo trabajador del taller que esté expuesto a riesgos químicos durante la realización de trabajos, deberá hacerse un examen médico periódico y poseer el certificado médico vigente.

4.5.5 El personal que trabaja con halones debe estar informado de que estas sustancias destruyen la CApa de Ozono, de las consecuencias ambientales que esto acarrea y en consecuencia, de la necesidad de evitar fugas o emisiones innecesarias.

BIBLIOGRAFIA

- COVENIN 2100-81 Manual para Evaluación del Sistema de Control de Calidad de Empresas Comerciales de Bienes.
- Salas M. Francisco J. Laboratorio para la Certificación de Calidad y Extintores Portátiles, Facultad de Ingeniería. U.C.V. Caracas 1.980.
- ICONTEC 1980-83 Extintores portátiles. Mantenimiento, inspección y recarga. Instituto Colombiano de Normas Técnicas, ICONTEC.

COVENIN
2389-91

CATEGORIA
B

COMISION VENEZOLANA DE NORMAS INDUSTRIALES
MINISTERIO DE FOMENTO

Av. Andrés Bello Edif. Torre Fondo Común Pisos 11 y 12

Telf. 575. 41. 11 Fax: 574. 13. 12

CARACAS

publicación de:



CDU: 614.843

ISBN 980 - 06 - 0057 -4

RESERVADOS TODOS LOS DERECHOS .

Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio.
