C O N T E N I D O

ARTICULO I - DISPOSICIONES GENERALES	Sección
Objetivo del Reglamento	1.01
Aplicación de Condiciones Nuevas y Condiciones ya Existentes	1.02
Autorización para Entrar a Edificios	1.03
Inspecciones de Edificios y Locales	1.04
Ordenes para Eliminar Riesgos de Incendio	1.05
Notificación de Ordenes	1.06
Excepciones	1.07
Permisos	1.08
Simulacros de Incendios en Escuelas e Instituciones	1.09
Definiciones	1.10
Instalaciones Eléctricas	1.11
ARTICULO 2 - PLANTAS DE RECONSTRUCCION DE LLANTAS DE AUTOMOVILES	
General	2.01
Requisitos de Construccion y Protección	2.02
Sistemas de Recogido de Polvo	2.03
Ventilación	2.04
ARTICULO 3 - SOLARES PARA AUTOMOVILES DESTROZADOS, DEPOSITOS DE CHATARRAS, Y PLANTAS PARA MATERIALES DESECHADOS.	
General	3.01
Ubicación	3.02
ARTICULO 4 - BOLERAS	
General	4.01
Operaciones de Reafirmado de Boleras	4.02

C O N T E N I D O

ARTICULO 5 - PELICULAS CINEMATOGRAFICAS CON BASE DE NITRATO DE CELULOSA 5.01

Aplicación 5.02

Almacenamiento de Películas 5.03

Gabinetes para Películas 5.04

Bóvedas para Películas 5.05

Manejo de Películas de Nitrato 5.06

Recintos para los Proyectores de Películas 5.07

Manejo de Películas de Nitrato en Cinematógrafos 5.08

Centros de Intercambio de Películas deben Equiparse con Rociadores

ARTICULO 6 - PLASTICOS DE CELULOSA DE NITRATO (PIROXILINA) 6.01

Definición 6.02

Exhibición de Plásticos 6.03

Almacenamiento y Manejo 6.04

Equipo de Protección Contra Incendios

ARTICULO 7 - ALMACENAMIENTO Y MANEJO DE FIBRAS COMBUSTIBLES 7.01

Definición 7.02

Almacenamiento de Fibras Combustibles 7.03

Almacenamiento en Bloques 7.04

Almacenamiento de Productos Agrícolas en la Finca

ARTICULO 8 - TRENES DE LAVADO EN SECO. 8.01

Definiciones 8.02

Aplicación 8.03

Se Requiere Certificado de Inspección 8.04

Instalación de Calderas 8.05

Equipo Eléctrico 8.06

Ventilación 8.07

Manejo de Solventes de Lavar 8.08

Máquinas Lavadoras 8.09

Estregado, Cepillado y Sacado de Manchas 8.10

Equipo de Extinción de Incendios 8.11

Se prohibe fumar

C O N T E N I D O

ARTICULO 9 - EXPLOSIONES EN POLVO	Sección
Definiciones	9.01
Requisitos Generales	9.02
ARTICULO 10 - SALIDAS, MANTENIMIENTO DE	
Obstrucción de Medios de Salida	10.01
Indicación de Salidas	10.02
Iluminación de Salidas	10.03
Puertas de Escaleras se Mantendrán Cerradas	10.04
ARTICULO 11 - TEATROS Y CINEMATOGRAFOS	
General	11.01
Asientos	11.02
Pasillos	11.03
Puertas de Salida	11.04
Salidas	11.05
Casetas de Proyección	11.06
Escenario	11.07
Luces de Emergencia	11.08
Disposiciones Generales	11.09
ARTICULO 12 - ALMACENES Y MUELLES	
General	12.01
Estibas	12.02
Pasillos	12.03
Divisiones	12.04
Instalaciones Eléctricas	12.05
Líquidos Inflamables y Chispas Encendidas	12.06
Limpieza General	12.07
Fumar	12.08
Equipo de Combatir Incendios	12.09

C O N T E N I D O

ARTICULO 13 - EQUIPO DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS	Sección
Alcance	13.01
Inspecciones y Equipo para la Protección de Incendios	13.02
Conservación de Equipo	13.03
Se Requiere Rociadores	13.04
Sistemas de Tubos Verticales de Abasto de Agua	13.05
Clase de Servicio	13.06
Diámetro de los Sistemas	13.07
Se Requiere Sistemas Manuales de Alarma de Incendio	13.08
Extinguidores Portátiles de Incendios	13.09
ARTICULO 14 - APLICACION DE ACABADOS INFLAMABLES	
Alcance	14.01
Prohibido Fumar	14.02
Avisos Contra Soldaduras	14.03
Alumbrado y Equipo Eléctrico	14.04
Ubicación del Acabado por Pulverización	14.05
Area de Pulverización - Definición	14.06
Casetas de Pulverización	14.07
Fuentes de Ignición Eléctricas y Otras (Area de Pulverización)	14.08
Ventilación de Casetas de Pulverización y Areas de Acabado	14.09
Equipo de Protección Contra Incendios	14.10
Operaciones y Conservación (Area de Pulverización)	14.11
Aparatos para Secado	14.12
Ubicación de Operaciones de Inmersión en Tanques	14.13
Almacenamiento y Manipulación de Líquidos Inflamables	14.14
Fuentes de Ignición Eléctricas y Otras (Area de Inmersión)	14.15
Operaciones y Conservación (Area de Inmersión)	14.16
Equipo Extinguidor de Incendios	14.17
Tapas de Tanques de Inmersión	14.18

C O N T E N I D O

ARTICULO 15 - LIQUIDOS INFLAMABLES	Sección
DISPOSICIONES GENERALES - DIVISION I	
Alcance	15.101
Definiciones	15.102
Permisos	15.103
Tanques y Equipo Aceptables Autorizados por Laboratorios	15.104
Marbetes de Aviso para Envases de Líquidos Inflamables	15.105
ALMACENAMIENTO - DIVISION II	
Instalación de Depósitos de Superficie	
Localidades Limitadas	15.201
Ubicación en Relación con Límites de Propiedad	15.202
Tabla de Distancias - (Tanques hasta 50,000 galones)	15.202-A
Tabla de Distancias - (Tanques sobre 50,000 galones)	15.202-B
Espacio entre Tanques	15.203
Cimientos y Soportes	15.204
Diques y Paredes	15.205
Ventiladores para Respiración Normal	15.206
Ventiladores para Alivio de Emergencia	15.207
Válvulas de Tanques	15.208
Instalación de Tanques Subterráneos	
Distancia Requerida	15.209
Tabla de Distancias	15.210
Almacenamiento Interior	
Tanques Dentro de Edificios (Líquidos Clase I y II)	15.211
Tanques Dentro de Edificios (Líquidos Clase III)	15.212
Soportes de Tanques en Edificios	15.213
Conexiones a Tanques Subterráneos o en Edificios	15.214
CAÑERIAS, VALVULAS Y CONEXIONES - DIVISION III	
Protección Contra Corrosión	15.301
Soportes	15.302
Válvulas	15.303

C O N T E N I D O

PLANTAS TRONCALES - DIVISION IV

	Sección
Ubicación de Plantas	15.401
Almacenamiento	15.402
Llenado y Vaciamiento de Envases	15.403
Ventilación	15.404
Edificios	15.405
Facilidades de Carga y Descarga	15.406
Equipo Eléctrico	15.407
Fuentes de Ignición	15.408
Control de Incendios	15.409

PUESTOS DE GASOLINA - DIVISION V

Ubicación	15.500
Almacenamiento y Manipulación	15.501
Equipo de Despachar	15.502
Puestos de Gasolina Marítimos	15.503
Desague	15.504
Reglas de Seguridad	15.505
Aparatos de Primera Ayuda Contra Incendios	15.506

ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES E INDUSTRIALES - DIVISION VI

Uso de Líquidos Inflamables	15.601
Despacho	15.602
Ventilación	15.603
Fuentes de Ignición	15.604
Manejo de la Casa	15.605
Aparatos de Primera Ayuda	15.606

PLANTAS DE ELABORACION - DIVISION VII

Fuentes de Ignición	15.701
Cuidado del Local	15.702
Primera Ayuda Contra Incendios	15.703

SERVICIO A APARATOS PARA CALEFACCION Y
ENERGIA ELECTRICA - DIVISION VIII

	Sección
Manera de Almacenamiento	15.801
Quemadores de Aceite	15.802
REFINERIAS Y OTRAS PLANTAS (PETROLEO CRUDO) - DIVISION IX	
Ubicación	15.901
Ubicación de Unidades de Procesamiento	15.902
Para Combatir Incendios	15.903
VEHICULOS-TANQUES PARA LIQUIDOS INFLAMABLES - DIVISION X	
Definiciones	15.1001
General	15.1002
Construcción de Vehículos-Tanques	15.1003
Yantas	15.1004
Protección Contra Estática	15.1005
Protección Contra Colisión	15.1006
Alumbrado	15.1007
Remolques y Semi-remolques	15.1008
Extinguidores de Incendios	15.1009
Operación de Vehículos-Tanques	15.1010
Estacionar y Guardar en Garajes	15.1011
Identificación	15.1012
ARTICULO 16 - FUMIGACION Y ATOMIZACION TERMICA INSECTICIDA	
Definición	16.01
Fuentes de Ignición	16.02
Notificación de Fumigación o Atomización Térmica Insecticida	16.03
Se Requieren Aparatos Respiradores	16.04
Se Requiere Celadores Durante la Fumigación	16.05
Líquidos de Atomización Térmica Insecticida	16.06
ARTICULO 17 - GARAJES	
General	17.01
Limpieza con Líquidos Inflamables	17.02
Manipulación de Gasolina y Aceites	17.03

C O N T E N I D O

	Sección
ARTICULO 18 - CAÑERIAS Y APARATOS DE GAS	
Normas de Seguridad Aplicables	18.01
Agencia de Instalación Calificada	18.02
Precauciones Generales	18.03
ARTICULO 19 - SUBSTANCIAS QUIMICAS PELIGROSAS	
Alcance	19.01
Definiciones	19.02
Requisitos Generales	19.03
Requisitos Específicos	19.04
Gases Comprimidos	19.05
ARTICULO 20 — GASES PETROLIFEROS LICUADOS	
Alcance	20.01
Definiciones	20.02
Normas de Seguridad Aplicables	20.03
Se Requiere Certificado de Inspección	20.04
Ubicación de Recipientes	20.05
Equipo de Protección Contra Incendios	20.06
Equipo Eléctrico	20.07
Vehículos-Tanques para Gas Licuado de Petróleo	20.08
Gas Licuado de Petróleo como Combustible de Motor	20.09
Estaciones de Servicio	20.10
ARTICULO 21 - ALMACENES DE MADERAS Y PLANTAS DE ELABORACION DE MADERAS	
Almacenamiento a la Intemperie	21.01
Riesgos de Incendio en Operaciones de Almacenes de Maderas	21.02
Equipo de Extinción de Incendios en Almacenes Abiertos y Edificios	21.03
Plantas de Elaboración de Maderas	21.04
ARTICULO 22 - SITIOS DE REUNION	
Definición	22.01
Material Decorativo	22.02
Tejidos Cubiertos con Piróxilina	22.03
Puertas de Salida	22.04
Pasillos	22.05

C O N T E N I D O

	Sección
Uso de Salidas	22.06
Ceniceros	22.07
Aparatos Contra Incendios	22.08
Instalación Eléctrica	22.09
ARTICULO 23 - PRECAUCIONES GENERALES CONTRA INCENDIOS	
Hogueras y Quema de Basura a la Intemperie	23.01
Encender fuego en Terreno Ajeno Restringido	23.02
Cenizas Calientes y Otros Materiales Peligrosos	23.03
Acumulación de Desperdicios	23.04
Manipulación de Materiales de Combustión Rápida	23.05
Almacenamiento de Materiales de Combustión Rápida	23.06
Materiales Decorativos Combustibles en Tiendas e Instituciones	23.07
Limitación de Uso de Flama o Luz al Descubierto	23.08
Chimeneas y Aparatos de Calefacción Deben Mantenerse en Condiciones Seguras	23.09
Escotillones Deberán Cerrarse	23.10
Cajas de Ascensores Deberán Marcarse	23.11
Uso de Sopletes y Aparatos que Produzcan Flamas para Remover Pinturas	23.12
ARTICULO 24 - SE PROHIBE FUMAR BAJO CIERTAS CONDICIONES	
Definiciones	24.01
Areas Limitadas	24.02
Rótulos Prohibiendo Fumar	24.03
Estará Prohibido Fumar y Quitar los Rótulos que Digan se Prohibe Fumar	24.04
ARTICULO 25 - SITIOS DE RECREO, PARQUES O GIMNASIOS DE DEPORTES	
General	25.01
Capacidad	25.02
Accesibilidad a la Vía Pública	25.03
Limpieza	25.04
Equipo de Extinción de Incendios	25.05
Tiendas de Campaña	25.06
ARTICULO 26 - SOLDADURA Y CORTE, CARBURO DE CALCIO Y ACETILENO	
Requisitos Generales	26.01
Sistema de Inducción de Cilindros	26.02
Depósito de Cilindros	26.03
Precauciones Generales	26.04

C O N T E N I D O

APENDICE A- Permisos y Certificados de Inspección

Permisos Requeridos A.1

Certificados de Inspección A.2

APENDICE B - Localidades Restringidas

General B.1

APENDICE C - Sistemas de Rociadores Automáticos

General C.1

Especial C.2

APENDICE D - Equipo de Extinción de Incendios Portátil

Unidades Requeridas D.1

Recomendaciones Generales D.2

ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO
SERVICIO DE BOMBEROS DE PUERTO RICO
DIVISION DE PREVENCION DE INCENDIOS

Núm. 1703
Fecha 18 de septiembre de 1973 - 9:30 A.M.
Aprobado Víctor M. Pons, Jr.
Secretario de Estado
Por: Gloria I. Silva de Díez
Secretaria Auxiliar de Estado

REGLAMENTO DE PREVENCION DE INCENDIOS

El siguiente Reglamento de Prevención de Incendios para la observancia de las debidas condiciones de seguridad y para evitar incendios en sitios de recreos y deportes, en las industrias, establecimientos comerciales, en los edificios destinados a exhibiciones o espectáculos públicos, casas de apartamientos residenciales, en vías públicas y hogares; y en cualquier otro sitio donde se estime necesario salvaguardar la vida y la propiedad contra los riesgos de incendio, ha sido redactado y establecido por el Jefe del Servicio de Bomberos de Puerto Rico, a virtud de la Ley Núm. 158 de 1942, según ha sido posteriormente enmendado. Este Reglamento se publicará en dos periódicos de circulación general en Puerto Rico y el mismo comenzará a regir a los 30 días de haberse radicado en la Secretaría de Estado de Puerto Rico en original y dos copias de sus textos en español e inglés de conformidad con las disposiciones de la Ley Núm. 112 de 30 de junio de 1957, según enmendada.

Aprobado en San Juan, Puerto Rico, el día 13 de septiembre de 1973.

Pedro Oscar Schuck, Jefe
Servicio de Bomberos de Puerto Rico

Aprobado de acuerdo con la Ley Núm. 158 de 1942, según enmendada, hoy 13 de septiembre de 1973.

Rafael Hernández Colón
Gobernador de Puerto Rico

ENMIENDAS

LEY #38

(Aprobada en 4 de mayo de 1944)

"Artículo 13 - Cualquier dueño, administrador o representante que rehusare permitir la entrada a los sitios indicados en esta Ley, o que de cualquier otra manera interviniera con algún miembro del Servicio Insular de Bomberos de Puerto Rico, autorizado para hacer inspecciones e investigaciones estorbando su entrada a cualquiera de los mismos, será culpable de un delito menos grave (misdemeanor) y convicta que fuere será castigada con una multa no menor de cincuenta (50) dólares ni mayor de quinientos (500) dólares o en su defecto, cárcel por un período no menor de treinta (30) días, ni mayor de noventa (90) días, ambas penas a discresión del tribunal.

ARTICULO 14 DE LA LEY NUMERO 158 DE 1942, TAL Y COMO FUE ENMENDADA POR LA LEY NUMERO 377 DE 1950.

"Artículo 14 - Toda persona que negligentemente, o por no tomar las debidas precauciones ocasione un incendio o contribuya en alguna forma con su negligencia para que éste se desarrolle o propague, será castigada con pena de cárcel por un término no menor de treinta (30) días ni mayor de un año o multa mínima de cincuenta (50) dólares o máxima de mil (1,000) dólares o ambas penas a discreción del tribunal; DISPONIENDOSE, que se considerará que un incendio ha sido causado por negligencia del dueño, inquilino o administrador de un edificio, si dicha persona ha dejado de cumplir con los reglamentos u órdenes de las autoridades competentes para evitar o prevenir incendios o ha dejado de adquirir voluntariamente todos aquellos aparatos, extinguidores de incendios o cualquier otra clase requeridos por dicha autoridad".

LEY #191

(Aprobada en 2 de Mayo de 1951)

"Artículo 12 - Cualquier miembro del Servicio Insular de Bomberos de Puerto Rico designado por el Jefe de Bomberos para llevar a cabo labor de prevención de incendios, para llenar este cometido tendrá libre acceso a todos aquellos sitios donde se realicen ocupaciones industriales, comerciales, sitios de recreo y deportes, edificios destinados a exhibiciones y espectáculos públicos, edificios de apartamientos, escuelas, hoteles y hogares y tendrá plenos poderes y autorización para inspeccionar dichos sitios o cualquier parte de ellos con el propósito de obtener información o verificar investigaciones con respecto a la sede de obtener información o verificar investigaciones con respecto a la seguridad de las personas y velar por el estricto cumplimiento de aquellas reglas y reglamentos que hubieren sido establecidos por dicho Jefe de Bomberos y promulgados por el Gobernador, y podrá ordenar a los dueños, administradores, empresarios, arrendatarios, representantes u ocupantes aquellas modificaciones, reparaciones e instalaciones que, para la seguridad de los ocupantes y para la protección de los vecinos y del público en general fueren menester contra el riesgo de incendios; y si su orden no fuere atendida dentro del término concedido ni los dueños, administradores, empresarios, arrendatarios, representantes u ocupantes hubieran expuesto razones fundadas, a satisfacción del Jefe de Bomberos por haberla dejado de cumplir, éste deberá establecer los procedimientos judiciales correspondientes por medio de su abogado, bajo la supervisión inmediata del Procurador General, ante el Tribunal de Distrito de Puerto Rico, y éste, oídas las partes, podrá ordenar la clausura de dichas industrias, comercios, hoteles, edificios de apartamientos, sitios de recreo y deportes, edificios destinados a exhibiciones y espectáculos públicos, escuelas y hogares y si lo estimare prudente dicho Tribunal podrá conceder a los dueños, administradores, empresarios, arrendatarios, representantes u ocupantes de dichos edificios el plazo de tiempo que estimare conveniente para que se cumpla la orden del Jefe de Bomberos".

INTRODUCCION

En cumplimiento con la autoridad conferida al Jefe del Servicio de Bomberos en la Sección 4, Inciso 11 de la Ley Número 158, aprobada por la Asamblea Legislativa de Puerto Rico, el día 9 de mayo de 1942, según quedó enmendada por la Ley Número 38 de 1944, el Jefe de Bomberos que suscribe, ha redactado este Reglamento, teniendo en mente, sobre todo, la necesidad de reducir a un mínimo los incendios que tanta ruina y desolación pueden causar en nuestra comunidad.

Aún cuando sería prácticamente imposible incluir en ningún reglamento todas las disposiciones relativas a la prevención de incendios, tanto directa como indirectamente; como resultado de un cuidadoso estudio de aquellas medidas de seguridad consideradas indispensables para la salvaguarda de la vida y la propiedad contra los riesgos de incendio, recomendadas por organizaciones particulares e instituciones gubernamentales de los Estados Unidos de América, se ha adoptado este Reglamento.

Con la cooperación de los dueños de estos establecimientos o las personas que los administran o explotan, así como con la cooperación del público en general en la observancia de estas reglas, es posible obtener un alto grado de seguridad a través de la Isla, y así lo esperamos.

PEDRO OSCAR SCHUCK, Jefe
Servicio de Bomberos de Puerto Rico

RECONOCIMIENTO ESPECIAL

En la adopción de este Reglamento, se ha prestado consideración especial a otras Normas, principalmente a las ordenanzas sugeridas para salvaguardar la vida y la propiedad contra los riesgos de incendio, recomendados por la Asociación Nacional de Protección Contra Incendios.

REGLAMENTO DE PREVENCION DE INCENDIOS

ARTICULO I

DISPOSICIONES GENERALES

Sección 1.01. Objetivo del Reglamento.

Es el propósito de este Reglamento prescribir reglas compatibles con la práctica uniforme nacionalmente reconocida para salvaguardar en grado razonable la vida y la propiedad contra los riesgos de incendio y explosión latentes en el almacenamiento, manejo y uso de substancias, materiales y artefactos peligrosos que puedan surgir de condiciones arriesgadas para la vida o la propiedad en relación con el uso u ocupación de edificios o locales. El cumplimiento con las normas de la Asociación Nacional de Protección Contra Incendios (National Fire Protection Association) y otras normas de seguridad nacionalmente reconocidas se considerará evidencia Prima Facie de haberse cumplido este propósito.

Sección 1.02. Aplicación de Condiciones Nuevas y Condiciones Existentes.

Las disposiciones de este Reglamento se aplicarán igualmente a condiciones nuevas y a condiciones ya existentes, excepto que se permitirá que se continúen aquellas condiciones existentes que no cumplan estrictamente con los términos de este Reglamento cuando las excepciones no constituyen un riesgo evidente para la vida o propiedad contigua.

Sección 1.03. Autorización para Entrar a Edificios y Locales.

El Jefe del Servicio de Bomberos, el Jefe de la División de Prevención de Incendios, o cualquier Oficial del Servicio de Bomberos designado para llevar a cabo labor de Prevención de Incendios, para llenar este cometido tendrá libre acceso a cualquier edificio o local y tendrá plenos poderes y autorización para inspeccionar dichos sitios o cualquier parte de ellos, con el propósito de obtener información o verificar investigaciones que considere necesario para el cumplimiento de las disposiciones de este Reglamento.

Sección 1.04. Inspecciones de Edificios y Locales.

Se inspeccionará, tan a menudo como sea necesario, todo edificio o local, incluyendo aquellas industrias, negocios u otros establecimientos que no hayan sido objeto de reglamentación expresa en este Reglamento, con el fin de verificar y hacer que se corrijan cualesquiera condiciones suceptibles de provocar incendios; y se requerirá todas aquellas reparaciones, modificaciones o

34

instalaciones que para la seguridad de los ocupantes y del público en general fueren necesarias. No cumplirse con dichos requerimientos dentro del plazo concedido para ello, o haberse expuesto razones suficientes, para no haberlas cumplido, se considerará como una infracción de este Reglamento.

Sección 1.05. Ordenes para Eliminar Riesgos de Incendio.

Cuando se encontrare en algún edificio o local condiciones de riesgo de las enumeradas a continuación, se ordenará se aplique remedio a tales condiciones o la remoción de tales materiales peligrosos.

A- Cantidades peligrosas de combustibles o materia explosiva.

B- Condiciones peligrosas debido a instalación defectuosa o impropia de equipo para el manejo o uso de combustible o materia explosiva.

C- Peligrosa acumulación de basuras, desperdicios de papel, cajas, virutas y otros materiales altamente inflamables.

D- Acumulación de polvo o desperdicios en sistema de aire acondicionado, o grasa en conductos de escape de cocinas.

E- Obstrucciones a o en escaleras de escape, escaleras, pasadizos, puertas o ventanas, susceptibles de interferir con las operaciones del Servicio de Bomberos o la salida de los ocupantes en caso de incendios.

Así mismo, se podrá ordenar, a través de los procedimientos judiciales correspondientes, la clausura de cualquier edificio u otra estructura, que por carecer de suficientes escaleras de escape u otras facilidades de salida, aparatos automáticos u otros artefactos de alarma de fuego, o equipo de extinción de incendios, o que, debido a su antiguedad o condición ruinosa, o por alguna otra causa, constituya un peligro de incendio.

Sección 1.06. Notificación de Ordenes.

La notificación de las órdenes a que se refiere la sección 1.05 podrá hacerse al propietario, inquilino u otra persona responsable de las condiciones, bien entregándole personalmente copia de la misma o entregándosela a la persona encargada del edificio o local, o de no hallarse tal persona, fijando dicha copia en un sitio visible sobre la puerta de entrada del edificio o local, Cuando fuere necesario notificar tal orden al propietario del edificio o local, ello podrá

ARTICULO I

hacerse entregándole y dejándole a dicha persona copia de la orden, o si dicho propietario está ausente de la jurisdicción del oficial que expide la orden, dirigiéndosela al primero por correo a su última dirección postal conocida.

A. Cuando el edificio o local pertenece a una persona y está ocupado por otra bajo arrendamiento o de otro modo, las órdenes que se emitan en relación con la ejecución de este reglamento serán aplicables a los inquilinos del mismo, excepto cuando las reglas u órdenes requieran que se hagan extensiones o cambios en la estructura en sí, que vendrán a ser de inmediato mejoras al inmueble propiedad del dueño, en tales casos las reglas u órdenes afectarán al dueño y no al inquilino, sin perjuicio de que ellos hayan acordado otra cosa.

Sección 1.07. Excepciones.

A. Nada de lo contenido en este reglamento se interpretará como aplicable a la transportación de ningún artículo u objeto embarcado de conformidad con los reglamentos prescritos por el Departamento de Transportación de los E.E.U.U.*, ni a las Fuerzas Armadas de los Estados Unidos.

B. Tales aspectos sobre seguridad en los edificios considerados normalmente propios de ser incluídos en reglamentos de edificación, no están cubiertos por este Reglamento de Prevención de Incendios. Por ejemplo, requerimientos sobre el número, tipo y anchura de las salidas desde edificios, están normalmente cubiertos en las normas del Reglamento de Planificación #7.

Sección 1.08. Permisos. **

A. Todas las personas naturales, compañías, sociedades o cualquiera otra entidad que posea, ya sea para su uso personal, uso industrial, uso comercial, líquidos inflamables de cualesquiera clases que ellos fueren, aún cuando no se mencione en este Reglamento, deberán obtener un permiso.

B. Tal permiso constituirá de autorización escrita para el almacenamiento, manejo o uso de líquidos inflamables, tal como se establece en el Artículo 15 de este Reglamento.

C. Tal permiso no substituye ninguna licencia requerida por la ley o reglamento legalmente en efecto. No será transferible y cualquier cambio en los aspectos cubiertos por el mismo, requerirá un nuevo permiso.

(*Anteriormente: Comisión de Comercio Interestatal)
(** Véase Apéndice A-1)

ARTICULO I

D. Antes de que pueda endosar un permiso, el Jefe de la División de Prevención de Incendios, o sus auxiliares, inspeccionarán y aprobarán los receptáculos, vehículos, edificios o sitios de almacenamiento a utilizarse. En los casos en que sean aplicables leyes y reglamentos que otros departamentos distintos a la División de Prevención de Incendios deben hacer cumplir, se obtendrá la aprobación de todos los departamentos concernientes.

E. Los permisos se conservarán siempre dentro de los locales designados en los mismos y estarán en todo momento sujetos a inspección.

F. Se requerirá solamente un permiso para establecimientos que detallen o fábricas que usen, dos o más materiales inflamables, combustibles o explosivos que hayan de mantenerse en el establecimiento en cualquier momento dado, pero cada uno de los materiales se indicará en el permiso.

Sección 1.09. Simulacros de Incendios en Escuelas e Instituciones.

A. Se efectuarán simulacros de incendio por lo menos dos veces al año en escuelas públicas, privadas y parroquiales y otras instituciones educativas, asi como en instituciones públicas y privadas, sanatorios, asilos y hospitales; disponiéndose, que cuando prevalezca mal tiempo podrán posponerse los simulacros para evitar perjuicio a la salud de los alumnos y asilados. Se llevará un record de todos los simulacros de incendio y las personas encargadas de dichas instituciones transmitirán informes escritos, por lo menos semestralmente al Jefe del Servicio de Bomberos, dando la hora y fecha de cada simulacro efectuado.

B. En las escuelas e instituciones educativas los simulacros de incendio incluirán la completa evacuación de todas las personas del edificio. Esto se requiere también en instituciones donde el tipo de ocupantes lo permita. En sanatorios y hospitales se llevarán a cabo simulacros para familiarizar el personal del hospital con los puestos asignádoles en caso de emergencia.

Sección 1.10. Definiciones.

A menos que expresamente se indique otra cosa, los siguientes términos tendrán, para fines de este reglamento, los significados que se expresan en esta Sección.

131

ARTICULO I

A. "Aprobado" significará aceptado por el Jefe del Servicio de Bomberos o el Jefe de la División de Prevención de Incendios como resultado de su investigación y experiencia, o debido a prueba, lista de catálogo o aprobación por Underwriters Laboratories, Inc., la National Bureau of Standards, la American Gas Association Laboratories, u otras organizaciones nacionalmente reconocidas.

B. "Sistema automático de alarma de fuego" significará sistema que automáticamente descubra una situación de fuego y ponga a funcionar un aparato de alarma de fuego.

C. "Vivienda" significará un edificio ocupado exclusivamente para fines residenciales con no más de dos apartamientos, o usado como hospedaje para no más de 15 personas, con comida o dormitorios, o ambas cosas.

D. "Envases o recipientes D O T" significará cualquier envase o recipiente aprobado por el Departamento de Transportación de los E.E.U.U. para el embarque de cualquier materia líquida, gaseosa o sólida, de índole inflamable, tóxica, o de otro modo peligrosa.

E. "Edificios Institucionales" significarán los edificios en los que se internan personas para recibir tratamiento médico o atención o tratamientos benéficos o de otra índole, o en los cuales se internan o confinen personas por razones de deber público o cívico, o con fines correccionales.

F. " Edificio residencial" significará un edificio ocupado como hogar o residencia de individuos o familias viviendo independientemente entre sí, y de los cuales o más cocinan en sus apartamientos y pisos.

G. "Edificio Público" significará un edificio en el cual se congregan personas con fines cívicos, políticos, educativos, religiosos, sociales, o recreativos.

Sección 1.11. Instalaciones Eléctricas.

Las instalaciones eléctricas se harán de acuerdo con los requisitos contenidos en el Reglamento para la Instalación de Conductores y Equipo de Electricidad de la Autoridad de las Fuentes Fluviales de Puerto Rico. El cumplimiento con las disposiciones aplicables de las Normas conocidas como Código Nacional de Electricidad, constituirá evidencia Prima Facie del cumplimiento de esta Sección.

ARTICULO 2

PLANTAS DE RECONSTRUCCION DE LLANTAS DE AUTOMOVILES

Sección 2.01. General.

Las plantas de reconstrucción de llantas de automóviles se ajustarán a todos los otros requisitos de este reglamento aplicables a las mismas, así como a las siguientes disposiciones.

Sección 2.02. Requisitos de Construcción y Protección.

A- Cuando existan aberturas en el piso, tales como para escaleras y ascensores, éstas estarán cercadas en forma reglamentaria.

B- Cuando esta operación ocupa solamente una parte del edificio, esta parte deberá separarse de otras secciones del edificio por estructuras con una resistencia al fuego no menor de dos horas, y estarán equipadas con un sistema de rociadores automáticos reglamentario.

Sección 2.03. Sistema de Recogido de Polvo.

Las máquinas pulidoras se situarán en un local que esté separado del resto de la planta por una barrera (pared) con una resistencia al fuego no menor de una hora y tendrá cada abertura de puerta protegida con una puerta cortafuegos reglamentaria. Cada máquina deberá estar conectada a un eficiente sistema de recolección de polvo que descargue en un recipiente apropiado que deberá vaciarse a intérvalos frecuentes. Estos desperdicios deben ser desechados en conformidad con las autoridades municipales.

Sección 2.04. Ventilación.

Cada local donde se use o se mezcle cemento de goma o se apliquen solventes inflamables deberá estar equipado con efectiva ventilación mecánica o natural.

ARTICULO 3

SOLARES PARA AUTOMOVILES DESTROZADOS, DEPOSITOS DE CHATARRAS, Y PLANTAS PARA MATERIALES DESECHADOS

Sección 3.01. General.

Los solares para automóviles destrozados, depósitos de chatarras, y plantas para materiales desechados, se ajustarán a todos los otros requisitos aplicables de este reglamento, asi como a las siguientes disposiciones.

ARTICULO 3

Sección 3.02. Ubicación.

Ningún solar para automóviles destrozados, depósitos de chatarras y planta para materiales desechados se ubicará de manera que pueda exponer seriamente las propiedades contiguas o adyacentes.

ARTICULO 4

BOLERAS

Sección 4.01. General.

Las boleras se ajustarán a todos los requisitos aplicables de este reglamento, así como a las disposiciones siguientes:

Sección 4.02. Operaciones de Reafirmado de Boleras.

No se realizará operaciones de reafirmado mientras el establecimiento está abierto a la clientela. Se proveerá de ventilación adecuada. No se pondrán a funcionar sistemas de ventilación, o enfriamiento dentro de una hora después de haberse aplicado materiales de terminación inflamables. Todo motor eléctrico u otro equipo que esté en el área y que pueda ser una fuente de inflamación será paralizado y estará prohibido fumar y usar candela durante y hasta una hora después de la aplicación de materiales de terminación inflamables.

ARTICULO 5

PELICULAS CINEMATOGRAFICAS CON BASE DE NITRATO DE CELULOSA

Sección 5.01. Aplicación.

Este artículo se aplica al almacenamiento y manejo de películas cinematográficas con base de nitrato de celulosa, en adelante llamadas "películas de nitrato". Películas con base de acetato de celulosa u otra base de combustión lenta aprobada, marcadas "películas de seguridad", están exentas de estas disposiciones.

Sección 5.02. Almacenamiento de Películas.

El almacenamiento de películas cinematográficas de nitrato que no estén en proceso o en las cuales no se esté trabajando, será de la manera siguiente:

A- Excepto como se dispone en el párrafo "C" de esta Sección, las cantidades en exceso de 24 libras (5 rollos corrientes) pero no en exceso de 1,000 libras (200 rollos corrientes) se mantendrán en gabinetes reglamentarios o en bóvedas de seguridad.

224

ARTICULO 5

B- Las cintas cinematográficas que excedan de la cantidad de 1,000 libras se mantendrán en bóvedas de seguridad.

C- Las cintas cinematográficas de nitrato sin exponer, en sus cajas originales de embarque sin romper, de conformidad a los reglamentos del D. O. T. se mantendrán en un salón equipado con rociadores automáticos. Si la cantidad excede de 750 libras (150 rollos corrientes) se almacenará en un local que no se use para ningún otro fin.

Sección 5.03. Gabinetes para Películas.

A- Los gabinetes deberán ser de construcción reglamentaria y tener una capacidad que no exceda de 375 libras (75 rollos corrientes).

B- Todo gabinete que tenga una capacidad de más de 50 libras de películas deberá estar provisto de un respiradero que dé al exterior del edificio. El respiradero deberá tener un área seccional mínima efectiva de 14 pulgadas cuadradas por cada 100 libras de la capacidad para películas. Los conductores de los respiraderos deberán ser de una construcción equivalente a planchas de metal remachadas grado 18 U.S. Standard y cuando estén localizados en el interior del edificio estarán cubiertos por un material de aislación térmico del tipo reglamentario de una pulgada.

C- Los gabinetes que contengan más de 75 libras de películas deberán estar provistos con por lo menos un rociador automático; disponiéndose que los gabinetes construídos de manera que cada rollo esté en un compartimiento separado y pueda quemarse todo sin comunicar el fuego a la película que esté en cualquier otro compartimiento, no tendrán que estar provistos de un rociador automático.

D- Las películas depositadas en gabinetes deberán estar en receptáculos para rollos individuales o en receptáculos para embarque D. O. T.. No deberá ponerse ningún otro material que no sea película en el mismo gabinete que se guarden películas. Cuando los gabinetes estén provistos con compartimientos de aislación individuales para cada rollo, los individuales almacenados en los mismos no necesitarán estar en latas u otros receptáculos.

Sección 5.04. Bóvedas para Películas.

A- Las bóvedas para películas se construirán con respiradores y rociadores automáticos de acuerdo a las normas reconocidas de prácticas de seguridad. A menos que de otro modo se especifique o se establezca por el Reglamento de Edi-

1LV

ARTICULO 5

ficación, (Reglamento de Planificación Núm. 7), el cumplimiento con las normas de la Asociación Nacional de Protección Contra Incendios para el almacenamiento y manejo de cintas cinematográficas de nitrato de celulosa, se considerará como evidencia Prima Facie del cumplimineto con dichas normas reconocidas de prácticas de seguridad.

Sección 5.05. Manejo de Películas de Nitrato.

A- Toda película de nitrato se mantendrá en receptáculos cerrados excepto durante el tiempo en que se estén proyectando o se estén examinando.

B- Las películas de nitrato no se pondrán ni mantendrán debajo de bancos, mesas y otras superficies que impidan la acción directa de los rociadores.

C- Los residuos de películas de nitrato se mantendrán separados de los desperdicios de papel, recortes y demás basura y se mantendrán bajo agua en todo momento. Deberán recogerse de los lugares de trabajo por lo menos una vez al día y trasladarse a un sitio destinado únicamente para este fin, se mantendrán sumergidos en agua en tambores de acero o receptáculos de metal con tapas herméticas. Se dispondrá de las películas a intervalos frecuentes. Las películas descartadas, en rollos completos o parte de rollo, se guardarán en receptáculos dentro de bóvedas. Los recortes de películas no deberán embalarse o quemarse.

Sección 5.06. Recintos para los Proyectores de Películas.

A- Para cada proyector de películas se proveerán dos aberturas; una para la visión del operador (claraboya de observación) que no deberá ser mayor de 200 pulgadas cuadradas. Cuando haya máquinas estereoscópicas o reflectores instalados separadamente en el mismo recinto con proyectores de películas, no se proveerá más de una abertura por cada una de tales máquinas, tanto para la visión del operador como para la proyección de luz, pero se podrán operar dos o más máquinas a través de la misma abertura; dichas aberturas deberán ser tan pequeñas como sea práctico y estarán protegidas por obturadores automáticos reglamentarios.

B- Cada abertura estará provista con un obturador de gravedad reglamentario. Los obturadores serán de lámina de hierro no menor de No. 10 AWG o su equivalente, o de lámina rígida de asbesto de 1/4 de pulgada. Los obturadores deberán estar suspendidos, dispuestos e interconectados de suerte que todos cierren al operarse algún fusible o dispositivo mecánico apropiado. Cada obturador deberá tener un

145

ARTICULO 5

fusible de cinta en la parte de arriba y también se colocará uno sobre cada cámara superior del proyector, el cual, al operarse, cerrará todos los obturadores. Tambien se proveerán medios apropiados para cerrar manualmente todos los obturadores simultáneamente desde cualquier punto dentro de la cámara de proyección cerca de cada puerta de salida. Los obturadores en aberturas que no se estén usando deberán mantenerse cerrados. (Cuando solamente se usen películas con base de celulosa de acetato u otra base de combustión lenta, marcadas "películas de seguridad", los obturadores automáticos podrán ser omitidos).

C- Todas las tablillas, muebles y accesorios dentro del recinto se construirán con material incombustible, excepto que las mesas podrán construirse de madera con ninguna pieza de menos de 1 1/2 pulgadas en su dimensión más pequeña. No se permitirá ni admitirá ninguna clase de material combustible dentro de dicho recinto, excepto las películas usadas en la operación del proyector, y cemento de películas.

D- La ventilación se proveerá por medio de uno o más sistemas de succión mecánica que extraigan aire de las cámaras, de los focos y de uno o más puntos cerca del plafón. Estos sistemas deberán descargar al exterior, bien directamente o a través de un cañón de chimenea incombustible que no se utilice para ningún otro propósito. La capacidad succionadora no será menor de 15 ni mayor de 50 pies cúbicos por minuto para cada cámara de focos, más 200 pies cúbicos por minutos para el salón en sí. Los sistemas serán controlados desde el interior del recinto y tendrán luces pilotos para indicar la operación. El sistema de succión que sirva a la cámara de proyección podrá extenderse para cubrir cámaras asociadas a la misma, tales como las cámaras de reenrollar. No se instalará ningún regulador en dichos sistemas de succión. La ventilación de estos recintos no será de modo alguno conectada con los sistemas de ventilación o aire acondicionado que estén dando servicio a otras secciones del edificio.

E- Los canales de succión deberán ser de material incombustible y mantenerse a una pulgada de distancia del material combustible o cubiertos con 1/2 pulgada de material resistente al fuego.

324

ARTICULO 5

Sección 5.07. Manejo de Películas de Nitrato en Cines y Demas Lugares en que el Principal Uso de Películas es en Proyectores Cinematográficos.

A- El bobinado de películas de nitrato se hará en un cuarto especial de bobinar, en ubicación aprobada, o en una cámara de proyección. Se proveerá un zafacón aprobado con tapa automático de bisagaras, para los recortes de películas.

B- Las películas de nitrato en cualquier cámara de proyección o cuarto de bobinado se mantendrán como sigue:

(1) Hasta 40 libras de película (8,000 pies de cinta de 35 mm.) podrán mantenerse en receptáculos de embarques D. O. T. o en armarios aprobados, en cada cuarto.

(2) Si la cantidad de películas a la mano excede de 40 libras, se proveerá un armario aprobado para guardar la cantidad de cinta en exceso de 40 libras.

Sección 5.08. Centros de Intercambio de Películas Deberán Equiparse con Rociadores.

Las áreas donde enclaven los edificios que se usen como centros de intercambio de películas deberán estar equipados con rociadores automáticos.

ARTICULO 6

PLASTICOS DE CELULOSA DE NITRATO (PIROXILINA)

Sección 6.01. Definición.

"Plásticos de celulosa de nitrato (Piroxilina)", significará cualquier substancia, materia o compuestos plásticos, que no sean películas de celulosa de nitrato cubiertos por el artículo 5 de este reglamento, no importa el nombre por el cual se conozca, cuando esté en forma de bloques, planchas, tubos o en formas elaboradas.

Sección 6.02. Exhibición de Plásticos.

Toda exhibición de artículos plásticos de celulosa de nitrato (piroxilina) que se haga en tiendas deberá ser en vitrinas o escaparates, excepto como se permite a continuación.

A- Tales artículos plásticos podrán colocarse en mesas, pero ninguna mesa podrá ser mayor de 3 pies de ancho por 10 pies de largo, y las mesas deberán estar separadas por lo menos 3 pies. Cuando dichos artículos sean exhibidos sobre mostradores, deberán colocarse de igual modo.

ARTICULO 6

B- Los espacios entre las mesas se mantendrán libres de toda clase de cosas almacenadas y de acumulaciones de papel, basura y demás material combustible.

C- Las mesas de venta o exhibición estarán situadas de manera que en caso de fuego en la mesa, ésta no interfiera con la libre salida del lugar, por lo menos en una dirección.

D- No deberá situarse ninguna luz (eléctrica, fluorescente o de gas) directamente sobre ningún material plástico de celulosa de nitrato (piroxilina), para evitar la caída de partículas calientes en caso de falla en dicho equipo de iluminación.

Sección 6.03. Almacenamiento y manejo.

Toda materia prima de plástico de celulosa de nitrato en los edificios de una fábrica se mantendrá y manejará de la siguiente manera:

A- Cuando en algún edificio o área es recibida tal materia prima en exceso de 25 libras, se proveerá para su depósito un gabinete ventilado o una bóveda con rociadores automáticos aprobados.

B- No podrá almacenarse en gabinetes más de 1,000 libras de materia prima en un solo local de trabajo, ni más de 500 libras en un solo gabinete, ni más de 250 libras en un compartimiento.

C- Toda materia prima en exceso de lo permitido arriba deberá mantenerse en bóvedas ventiladas de capacidad no mayor de 1,500 pies cúbicos del espacio total de la bóveda y una construcción y ventilación de conformidad con los requisitos prescritos en la Sección 5.04.

D- No se almacenarán artículos plásticos de celulosa de nitrato (piroxilina) donde existan artefactos que produzcan o trasmitan calor, cañerías de vapor, radiadores o chimeneas.

E- En los sitios de trabajo de las fábricas de artículos plásticos de celulosa de nitrato (piroxilina) tales como gabinetes, bóvedas o sitios de almacenamiento con rociadores automáticos, se proveerá lo necesario para evitar la acumulación de materia prima, material en proceso de elaboración o artículos terminados.

F- En los sitios de trabajo de las fábricas de artículos plásticos de celulosa de nitrato (piroxilina) no deberán situarse los operadores a menos de 3 pies

ARTICULO 6

uno del otro, y la cantidad de material por operador no deberá exceder del abasto para medio día y deberá limitarse a la capacidad de tres cajas cargadas al hombro, incluyendo el material en espera de ser removido o usado.

G- Todos los desperdicios de materiales plásticos de celulosa de nitrato (piroxilina), tales como raspaduras, virutas, aserrín, ribetes, astillas y recortes se mantendrán sumergidos en agua en receptáculos de metal hasta que se remuevan del local.

Sección 6.04. Equipo de Protección contra Incendios.

Todo edificio nuevo o existente o cualquier parte de un edificio que se use para la elaboración o almacenamiento de artículos plásticos de celulosa de nitrato (piroxilina) en cantidades que excedan de 100 libras, estará equipado con un sistema de rociadores automáticos aprobado.

ARTICULO 7

ALMACENAMIENTO Y MANEJO DE FIBRAS COMBUSTIBLE

Sección 7.01. Definición.

"Fibras combustibles" significará e incluirá fibras fácilmente inflamables y que quemen libremente, tales como algodón, sisal, henequén, istle, yute, cáñamo, fibra de coco, estopa, basura en fardos, desperdicios de papel en balas, kapoc, heno, paja, musgo negro y madera en hebras para empaquetar.

Sección 7.02. Almacenamiento de Fibras Sueltas.

A- Las fibras combustibles sueltas (que no estén en fardos o paquetes apropiados) ya sea bajo techo o al aire libre, no deberán depositarse dentro de 100 pies de distancia de ningún edificio, excepto como se especifica más adelante.

B- Podrá conservarse en cualquier edificio no más de 100 pies cúbicos de fibras combustibles sueltas siempre que se depositen en un arcón de madera forrado de metal con cubierta de cierre automático laminada de metal.

C- Fibras combustibles sueltas en cantidades que no excedan de 500 pies cúbicos podrán almacenarse en locales o compartimientos con piso, paredes y plafón que tengan una resistencia al fuego no menor de una hora. Toda abertura que dé acceso a dichos locales o compartimientos desde otras partes del edificio estará equipada con una puerta a prueba de fuego aprobada.

425

ARTICULO 7

D- Fibras combustibles sueltas en cantidades que excedan de 500 pies cúbicos podrán almacenarse en bóvedas aprobadas, construídas de las siguientes maneras:

(1) Las bóvedas de almacenamiento deberán estar situadas fuera del edificio o si estan situadas dentro, deberán estar provistas con ventiladores de seguridad aprobados que den al exterior.

(2) Las paredes, pisos y plataformas deberán construirse de ladrillos y otro material no combustible aprobado, los techos de las bóvedas exteriores deberán ser de material no combustible, pero pueden construirse de manera que cedan rápidamente en caso de explosión interna.

(3) Las aberturas entre las bóvedas y el edificio principal, si las hubiere, deberán estar protegidas a cada lado de la pared por una puerta a prueba de fuego aprobada. Las aberturas de pared en bóvedas exteriores, que pongan en peligro otras propiedades (no lo suficientemente separadas para considerarse aisladas), deberán estar protegidas por puertas a prueba de incendios, o su equivalente.

(4) Bóvedas situadas dentro de edificios de una capacidad de almacenamiento mayor de 1,000 pies cúbicos deberán estar protegidas por rociadores automáticos aprobados, bióxido de carbono, o cualquier otro sistema aprobado de gas inerte.

E- Podrá almacenarse no más de 2,500 pies cúbicos de fibras sueltas en un almacén de fibras sueltas separado, debidamente situado, con aberturas adecuadamente protegidas contra la entrada de chispas. El "almacén de fibras sueltas" no deberá usarse para ningún otro fin.

Sección 7.03. Almacenamiento.

A- Ningún simple bloque o hacina deberá contener más de 25,000 pies cúbicos de fibras, excluyendo pasadizos o espacios libres. Los bloques o hacinas de fibras en fardos estarán separados de los depósitos adyacentes por pasadizos no menores de 5 pies de ancho; o por barreras contra fuegos consistentes de planchas contínúas de material no combustible que se extiendan desde el piso hasta una altura de por lo menos un pie más allá de los lados de las hacinas.

B- El sisal y otras fibras en balas atadas con sogas combustibles, y también el yute y demás fibras propensas a expandirse cuando se mojan, deberán almacenarse de modo que se deje margen para su expansión en cualquier dirección sin poner en peligro las paredes, plafón o columnas del edificio. Se mantendrá un espacio

ARTICULO 7

libre no menor de 3 pies entre las cañerías de rociadores y el tope de las hacinas. Se dejará un espacio libre no menor de 3 pies entre las paredes y los lados de las hacinas, excepto que si el compartimiento de almacenamiento es de no más de 30 pies de ancho, será suficiente un pie de espacio libre en las paredes laterales, siempre que se mantenga un pasadizo central no menor de 5 pies de ancho.

Sección 7.04. Almacenamiento de Productos Agrícolas en la Finca.

Podrá almacenarse cantidades de heno, paja y demás productos agrícolas en o cerca de los edificios de una finca situado fuera de áreas densamente edificadas.

ARTICULO 8

TRENES DE LAVADO EN SECO

Sección 8.01. Definiciones:

A- "Lavado en seco" significará el proceso de remover suciedad, grasa, pintura y otras manchas de prendas de vestir, tejidos, telas, alfombras, etc. por el uso de solventes líquidos ácueos, inflamables o no inflamables, e incluirá el proceso de teñir ropa u otras telas o tejidos en una solución de tintes colorantes y solventes líquidos no ácueos.

Sección 8.02. Aplicación.

Los trenes de lavado en seco se ajustarán a todos los otros requisitos de este reglamento aplicables a los mismos, así como a las siguientes disposiciones:

Sección 8.03. Se requiere Certificado de Inspección.*

A- Nadie podrá dedicarse al negocio de lavado en seco sin poseer un certificado de inspección otorgado por la División de Prevención de Incendios.

B- No se cambiará el solvente usado en el equipo por otro solvente de clase más peligrosa (más baja), a menos que se haya obtenido primeramente un certificado para dicho cambio.

Sección 8.04. Instalación de Calderas.

Las calderas se instalarán en un edificio separado o en un cuarto de calderas incomunicado de la planta. Esta separación deberá ser por medio de una pared cortafuegos, sin aberturas. Las aberturas de acceso a dicho cuarto de calderas deberán estar a una distancia no menor de 10 pies de cualquier abertura exterior que dé a la planta de lavado.

(* Véase Apéndice A-2)

ARTICULO 8

Sección 8.05. Equipo Eléctrico.

El equipo eléctrico en las plantas de lavado u otras secciones expuestas a vapores inflamables deberá ser de un tipo aprobado para la Clase I, División I- Ubicaciones Peligrosas, excepto que el equipo eléctrico instalado a 8 pies o más sobre el piso podrá ser del tipo aprobado para la Clase I, División 2 - Ubicaciones Peligrosas - bajo el Código Nacional de Electricidad o el Reglamento de Electricidad de la Autoridad de las Fuentes Fluviales.

Sección 8.06. Ventilación.

Los departamentos de lavado en plantas deberán estar provistos de un sistema de ventilación mecánica de suficiente capacidad para asegurar una renovación total y contínua del aire, y estar también provistos con medios de control remoto para operar el equipo de ventilación.

Sección 8.07. Manejo de Solventes para Lavar.

A- El manejo de solventes, desde los tanques hasta pasar a través de las varias máquinas y regresar nuevamente a los tanques de sedimentación y clasificación deberá ser a través de circuitos cerrados de cañería. Las bombas del tipo de desplazamiento directo deberán tener una válvula de derivación y aligeramiento.

B- Los cristales de observación, la rotura de los cuales permitiría el escape de líquidos, deberán ser de un tipo que no se dañe fácilmente por el calor y estar protegidos contra daños físicos.

Sección 8.08. Máquinas Lavadoras.

A- La parte exterior de las máquinas de lavar deberá ser de metal consistente. La abertura de la puerta de carga deberá tener una puerta de ajuste hermético diseñada de manera que cierre por sí sola o automáticamente en caso de incendio.

B- Los cilindros y cascos de las máquinas de lavar deben conectarse a tierra permanente y efectivamente para descargar la electricidad estática. En cada caso el cilindro deberá conectar a tierra a través de la ranura del eje giratorio, y cuando se usen cilindros de madera, los mismos deberán también hacer tierra a través de la superficie.

Sección 8.09. Estregado, Cepillado y Sacado de Manchas.

A- La mesa de cepillado (pre-sacado de manchas) deberá tener una superficie

con un encintado alrededor no menor de una pulgada de alto. La superficie de la mesa deberá tener un declive a fin de asegurar completo desague a un conducto de 1 1/2 pulgadas conectado a un receptáculo adecuado, especialmente instalado y designado para ese fin.

B- Todas las operaciones de estregado, cepillado y sacado (pre-sacado de manchas) en que se utilicen solventes clasificados más altos que el solvente usado en las máquinas de plantas de lavado en seco se limitarán a un galón de solventes, que se sacará de latas de seguridad aprobadas de capacidad de no más de un galón, o envases o recipientes de embarque sin abrir.

C- Las operaciones de estregado o cepillado en que se utilice más de un galón de solvente se llevarán a cabo únicamente en un local o edificio que se ajuste a todos los requisitos para un sistema de lavado en seco que use el mismo tipo de solvente.

D- La cantidad total de solvente clasificado sobre 25 que se utilice en mesas de estregado o cepillado o en tinas de lavar, de acuerdo con la Sección 8.09-C, no deberá exceder de 3 galones. La mesa de estregado o cepillado o la tina de lavar deberá estar situada de manera que asegure la eliminación completa y efectiva de los vapores a través del sistema de ventilación. Las tinas de lavar se usarán únicamente para artículos cuya naturaleza impida que se laven en lavadoras corrientes. Las tinas de lavar deberán estar aseguradas al piso provistas con un sifón permanente de 1 1/2 pulgadas adaptado a un envase o recipiente adecuado especialmente instalado y designado para ese fin.

Sección 8.10. Equipo de Extinción de Incendios.

En todas las plantas de lavado en seco se proveerá equipo adecuado de primera ayuda para combatir incendios, apropiado para incendios en que estén envueltos líquidos inflamables. Se instalará por lo menos un extinguidor en cada entrada a todo local o área donde estén almacenados o se usen líquidos inflamables.

Sección 8.11. Se Prohibe Fumar.

Estará estrictamente prohibido fumar en las plantas, excepto en los salones designados para ese fin y se fijarán cartelones que digan "Prohibido Fumar."

559

ARTICULO 9

EXPLOSIONES EN POLVO

Sección 9.01. Definición.

El término "polvo", según se usa en este artículo, significará polvo que al mezclarse con aire en la debida proporción se torne explosivo y pueda encenderse por medio de una llama o chispa.

Sección 9.02. Requisitos Generales.

A- Toda maquinaria que produzca o agite polvo, como los molinos y separadoras y todo elevador, pie de elevador, boquerel, embudo y demás aparatos conductores, deberán estar provistos de una cubierta o envoltura mantenida a prueba de polvo tanto como sea posible.

B- Se instalarán separadoras magnéticas o neumáticas delante de toda máquina descargadora, trituradora, moledora, pulverizadora, y demás máquinas semejantes, donde la entrada de materia extraña pueda causar la emisión de chispas.

C- Se instalará equipo adecuado para recoger el polvo, y se evitará la acumulación de polvo en el interior de los edificios.

D- Toda maquinaria y las partes metálicas de los sistemas para triturar, secar, pulverizar y conducir, estarán conectadas a tierra.

E- Se prohibe fumar, llevar fósforos, encendedores, usar aparatos para calentar u otros aparatos que empleen una llama al descubierto, y el uso de cualquier equipo que emita chispas, en áreas donde se lleven a cabo operaciones donde se produzca o agite polvo. El alumbrado y equipo eléctrico deberá estar instalado de acuerdo con las prácticas de seguridad nacionalmente reconocidas.

584

ARTICULO 10

SALIDAS, MANTENIMIENTO DE

Sección 10.01. Obstrucción de Medios de Salida.

A- Ninguna persona pondrá en ningún momento impedimento alguno delante de, ni en ninguna escalera de escape, balcón o escalera destinada a salida de incendio.

B- En viviendas de familia, ninguna persona pondrá, almacenará o guardará, ni permitirá que se ponga, almacene o guarde, en o debajo o al final de ninguna escalera de salida, interior o exterior, ni de ningún vestíbulo de salida, ascensor u otro medio de escape, ningún material que por sí mismo, o al encenderse, obstruya o ponga en peligro la salida de personas de un edificio.

C- Ningún pasillo, pasadizo o escalera en ninguna tienda deberá estar obstruído con mesas, vitrinas u otras obstrucciones durante las horas en que tal tienda esté abierta al público.

Sección 10.02. Indicación de Salidas.

A- Las puertas de salida que se requieran en adición a las puertas normales de entrada, serán claramente indicadas con marcas de salida apropiadas, lo suficientemente iluminadas cuando el piso esté ocupado, para que se distingan fácilmente.

B- Cuando las salidas no sean visibles de todos los sitios en corredores públicos, las señas direccionales que se requieran se colocarán sobre las paredes, o si no, se expondrán en lugares conspicuos para dirigir a los ocupantes hacia las salidas.

Sección 10.03. Iluminación de Salidas.

A- Las escaleras, los pasillos, y demás medios de salida que se requieran, incluyendo espacios descubiertos exteriores a los cuales conducen las salidas, se mantendrán debidamente iluminados en todo momento en que el edificio que los utiliza esté ocupado.

613

ARTICULO 10

B- En todo salón, la iluminación artificial del salón y de las salidas del mismo será eléctrica y de tal modo dispuesta y suplida que la interrupción de la corriente a uno cualquiera de los circuitos secundarios no apague todas las luces necesarias para la salida sin riesgos del salón, ni todas las luces a lo largo de cualquier pasadizo de salida.

Sección 10.04. Puertas de escaleras se mantendrán cerradas.

Será ilegal mantener abierta a la fuerza la puerta que dé a cualquier escalera que conduzca al interior o exterior de un edificio, y que por reglamentación deba cerrar automáticamente, o mantenerse cerrada.

ARTICULO 11

TEATROS Y CINEMATOGRAFOS

Sección 11.01. General.

Todos los edificios o parte de los mismos, regular o frecuentemente utilizados como sitios de reunión para representaciones o funciones dramáticas, de ópera, de cinematógrafo, de variedades, de conferencias o de cualesquiera otras representaciones, exhibiciones o espectáculos, sea gratis o mediante pago, se ajustarán a todos los otros requisitos de este reglamento aplicables a los mismos, así como a las siguientes disposiciones:

Sección 11.02. Asientos.

A- Las butacas, asientos, sillas o bancos, excepto los usados en los palcos, serán fijadas firmemente al piso.

Sección 11.03. Pasillos.

A- Los pasillos estarán libres de obstáculos y no se permitirá a ninguna persona colocar asientos ni obstáculos algunos, ni permanecer de pie en ellos durante la función o espectáculo.

Sección 11.04. Puertas de Salida.

A- Las puertas de salida deberán abrir de adentro hacia afuera y deberán ser colocadas en tal forma que no reduzcan el ancho requerido para los pasillos de salida.

B- Queda prohibido el uso de puertas giratorias.

644

ARTICULO 11

C- Ninguna puerta que dé acceso al público, (ventanas o cualquiera otra abertura) en cualquier piso será obstruída por barras de metal, cadenas, enrejados o tela metálica.

Sección 11.05. Salidas.

A- Las puertas de escape deberán abrir hacia la parte de afuera del edificio y deberán estar equipadas con picaportes automáticos que funcionarán en la misma dirección de salida y cuando se aplique a los mecanismos correspondientes una presión de 15 libras. Estos mecanismos podrán consistir de barras o paneles que se extiendan no menos de dos terceras partes del ancho de las puertas y deberán colocarse a aquella altura que fuere conveniente para el servicio requerido, usualmente no menor de 30 ni mayor de 40 pulgadas sobre el nivel del piso.

B- Queda terminantemente prohibido el uso de trancas, aldabas, cerrojos, o cualquier otra clase de cerradura en las puertas de escape durante la celebración de espectáculos.

C- Todas las puertas que conduzcan a una salida de escape tendrán un rótulo eléctrico instalado en circuito independiente al circuito general que dirá "SALIDA" o "EXIT" en letras de por lo menos seis pulgadas de alto, las cuales deberán estar iluminadas durante la función.

Sección 11.06. Casetas de Proyección.

A- La caseta de proyección de películas cinematográficas deberá ajustarse a los requisitos especificados en la Sección 5.06 del Artículo 5 de este Reglamento, referente a recintos para la proyección de películas.

B- Queda terminantemente prohibido fumar dentro de la caseta, debiendo colocarse un letrero que diga "PROHIBIDO FUMAR" en un sitio visible de la misma.

C- En la caseta de proyección debe instalarse dos extinguidores químicos de incendio, del tipo que sea recomendado, los cuales deben ser colocados en sitios visibles, cerca y a la mano del operador y deben conservarse en buenas condiciones de funcionamiento y recargarse por lo menos una vez al año, fijándole una tarjeta que indique cuándo y por quién fueron recargados.

Sección 11.07. Escenario.

A- Los escenarios de los teatros deberán tener dos puertas de escape distantes una de la otra.

674

ARTICULO 11

B- A cada lado del escenario y en sitio accesible, deberá colocarse un extinguidor químico de incendio de 2 1/2 galones, del tipo que sea recomendado, los cuales deben de conservarse en buen estado de funcionamiento y deberán recargarse por lo menos una vez al año, fijándole la correspondiente tarjeta indicando cuándo y por quién fueron recargados.

Sección 11.08. Luces de Emergencia.

A- Las luces de emergencia serán instaldas con el fin de proveer luz suficiente para permitir que el público salga del teatro en caso de emergencia y funcionarán independientemente del alumbrado principal para así proveer suficiente luz para en caso de que exista una emergencia y el alumbrado principal no funcione.

B- Los circuitos para las luces de emergencia se controlarán por medio de un interruptor que deberá ser colocado en el vestíbulo u otro lugar cercano a la entrada principal del edificio y manejado por personas autorizadas.

C- Ningún otro interruptor podrá conectarse en los circuitos que proveen corriente para las luces de emergencia.

D- Ningún circuito para luces de emergencia se conectará o se controlará por medio del interruptor del alumbrado del escenario.

Sección 11.09. Disposiciones Generales.

A- Queda terminantemente prohibido mantener dentro de un edificio destinado a teatro, líquidos inflamables.

B- Se prohibe fumar en las butacas, lunetas, palcos, pasillos, así como en los asientos de balcón y paraíso y en el escenario, con excepción de los actores cuando la obra que se representa lo requiere. Se prohibe igualmente encender cerillas, fósforos y en general toda substancia que pueda producir un incendio.

C- Se prohibe vender entradas en un número mayor a la capacidad del teatro, o sea mayor al número de butacas aceptadas.

D- En las poblaciones que tengan acueducto se instalará por lo menos, una conexión para manguera de un diámetro de 1 1/2 pulgadas que pueda ser usada en caso de incendio y se conectara a la misma una manguera de por lo menos 50 pies de largo.

709

ARTICULO 11

E- Las alfombras de los pasillos deberán permanecer fijadas al piso para evitar que el público tropiece con las mismas.

F- Todas las escaleras, vestíbulos, pasillos, callejones, patios y paseos que conduzcan a la calle deberán estar libres de obstáculos en todo momento, así como de desperdicios, maderas, basuras, o cualquier otro objeto que interrumpa en alguna forma el libre paso.

G- Todas las escaleras de salidas interiores, plataformas y pasillos de las mismas deberán permanecer alumbradas en todo momento durante el espectáculo y hasta tanto todas las personas hubieran salido del edificio.

H- La persona natural o jurídica que sea dueño, representante, empresario o administrador de teatros, deberá velar por el estricto cumplimiento de este Reglamento por sí o por medio de sus empleados o subalternos, incurriendo en la penalidad prescrita en el mismo por cada infracción, si omitiere hacerlo o si permitiere que cualquier espectador, funcionario, empleado o subalterno violare alguna disposición del mismo.

ARTICULO 12

ALMACENES Y MUELLES

Sección 12.01. General.

Los edificios utilizados como almacenes o muelles se ajustarán a todos los demás requisitos aplicables de este Reglamento, a la par que a las disposiciones siguientes:

Sección 12.02. Estibas.

A- Cuando el sitio destinado para estibar tiene 15 pies o menos de alto, el sitio libre entre la parte superior de la estiba y el borde inferior de las vigas del techo, deberá ser de 18 pulgadas. Sobre 15 pies el sitio libre deberá ser de 36 pulgadas.

B- Donde se haya instalado un sistema de rociadores automáticos para la protección contra incendios, deberá mantenerse un espacio de 18 pulgadas debajo de dichos rociadores.

C- Cuando las estibas llegan hasta o sobre el nivel de las lámparas de luces eléctricas el espacio libre alrededor de tales lámparas deberá ser de 18 pulgadas.

D- Donde se haya instalado alumbrado eléctrico de "open Knob" o tubos en

forma tal que los conductores están espuestos a daños mecánicos, el espacio libre será de 18 pulgadas.

E- Bloques sólidos de mercancías rodeados por pasillos no deberán ocupar más de 7,750 pies cuadrados.

F- El fondo desde la pared hasta el pasillo de las mercancías a lo largo de las paredes exteriores estará limitado a 30 pies.

Sección 12.03. Pasillos.

A- Deberán mantenerse pasillos en los siguientes lugares y con los anchos indicados:

1- A lo largo de las paredes del edificio - 3 pies.

2- A través del edificio en cada conexión de manguera - 3 pies.

3- Al centro del edificio, para el acceso de camiones de incendio - 20 pies.

4- Al centro del edificio, si no es necesario acceso para camiones de incendio - 8 pies.

5- Pasillos que den acceso al equipo eléctrico, equipo de combatir incendios y las válvulas de los rociadores - 3 pies.

6- Entre estibas y todas las divisiones interiores entre las secciones del almacén - 2 pies.

Sección 12.04. Divisiones.

A- Las divisiones no se colocarán de manera que eviten la distribución adecuada de agua de cualquier rociador automático.

B- No se permitirá suspender ni amarrar ningún objeto de parte alguna del sistema de rociadores.

C- Las puertas de escape se mantendrán cerradas cuando los almacenes no estén ocupados por el personal. En ningún momento serán las puertas de escape obstruídas ni su movimiento libre impedido.

D- Si fuera necesario cerrar u obstruír alguna puerta del almacén deberá ser marcada en el exterior con un rótulo que lea "ESTA PUERTA CERRADA". Por lo menos un pasillo transversal y una puerta que dé acceso al exterior deberán mantenerse abiertas en cada sección.

774

ARTICULO 12

E- Se tomarán las medidas necesarias para evitar cualquier obstrucción por almacenamiento que no permita la operación efectiva de los chorros de agua por las ventanas.

F- Ninguna mercancía o equipo de cualquier clase se almacenará o dejará sin ser atendido en cualquier plataforma de cargar interior o exterior, escalera, salida de escape, pasillo o espacio para manguera o válvula.

G- Los materiales que se usan para empacar serán almacenados ordenadamente en aquellos sitios aprobados por el Servicio de Bomberos de Puerto Rico y en ningún otro lugar.

Sección 12.05. Instalaciones Eléctricas.

A- No se usará otro alumbrado diferente al eléctrico en ningún almacén o muelle. Se prohibe usar lámparas que no sean de metal, vidrio u otro material incombustible. Las bombillas en extensiones de alambre eléctrico estarán encerradas en protectores de metal afirmados al cubo de la bombilla. Las luces portátiles estarán montadas sobre estantes de metal para evitar contacto con cualquier material combustible.

B- Los motores eléctricos, generadores, cuadros de distribución y el alumbrado eléctrico serán instalados de acuerdo con los requisitos del Código Nacional de Electricidad.

Sección 12.06. Líquidos Inflamables y Chispas Encendidas.

A- Los automóviles y camiones podrán permanecer en los muelles solamente el tiempo necesario para cargar y descargar mercancía. Dichos vehículos deberán estar provistos de un extinguidor químico aprobado. No se permitirá abastecer con gasolina ningún vehículo en los muelles de almacenes. Si se le hubiera agotado la gasolina a cualquier vehículo, éste será remolcado fuera del muelle o almacén para abastecerle con gasolina.

B- Líquidos Inflamables. No se permitirá el manejamiento o almacenamiento de gasolina u otros líquidos inflamables en muelles y almacenes, excepto en recipientes substanciales sellados D. O. T. o manejados como carga a través de tuberías y mangueras apropiadas para descargar tales líquidos inflamables.

Sección 12.07. Limpieza General.

A- Cuido General y Limpieza.

ARTICULO 12

Los muelles y los almacenes se mantendrán limpios sin desperdicios ni basura. Tales desperdicios y basuras deberán removerse con la frecuencia necesaria, de manera que se evite la acumulación peligrosa de las mismas. Se dará atención particular para mantener siempre limpios los espacios debajo de las escaleras, los cuartos especiales encerrados, las depresiones entre las vías y otros lugares escondidos.

Sección 12.08. Fumar.

A- Excepto en aquellas porciones especialmente designadas por el Servicio de Bomberos, se prohibe fumar o llevar encendido un cigarro, cigarrillo, pipa, fósforo, o cualquier otro artefacto que produzca una flama, en cualquier muelle o almacén. Deberá colocarse rótulos que lean "SE PROHIBE FUMAR" en sitios visibles.

Sección 12.09. Equipo para Combatir Incendios.

A- Deberá instalarse tuberías y bocas de incendio.

B- Bombas particulares, mangueras, extinguidores, cubos con arena y otros aparatos de menor importancia serán instalados de acuerdo con las recomendaciones del Servicio de Bomberos de Puerto Rico.

ARTICULO 13

EQUIPO DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS

Sección 13.01. Alcance.

Este artículo se aplicará a condiciones nuevas y a las ya existentes, excepto que las Secciones 13.04, 13.06 y 13.07 no regirán allí donde el Reglamento de Edificación de la Junta de Planificación de Puerto Rico ponga en vigor requisitos legales equivalentes o más estrictos.

Sección 13.02. Inspecciones y Equipo para la Protección de Incendios.

Se inspeccionará cada establecimiento comercial, fábrica, escuela, sitio de reunión, hospital, lugar de detención, hotel y casas de vecindad y especificará los extinguidores y detectores de fuego apropiados que habrán de proveerse en o cerca de cuartos de calderas, cocinas de restaurantes, clubes y establecimientos similares, cuartos de almacenamiento que contengan considerable cantidad de material combustible, locales donde se realicen peligrosos procesos fabriles, secciones de garages y otros lugares de naturaleza generalmente peligrosa. Tales

mecanismos o aparatos pueden consistir de sistemas automáticos de alarma de fuego, sistema automático de rociadores o pulverizadores de agua, sistemas de tubo vertical con manguera, extinguidores fijos o portátiles de tipo apropiado a la probable clase de incendio, o frazadas de asbestos apropiadas, cobertores manuales o automáticos. En procesos o almacenamientos especialmente peligrosos puede que se requiera aparatos de más de un tipo o sistemas especiales.

Sección 13.03. Conservación de Equipo.

Los sistemas de rociadores de agua, tubos verticales de abasto de agua, alarmas de fuego y otros sistemas o aparatos de protección contra o extinción de incendio que se hayan instalado conforme a algún permiso u orden, o debido a alguna ley u ordenanza, deberán conservarse en buenas condiciones de funcionamiento en todo momento y será ilegal que cualquier dueño o inquilino aminore la eficacia de la protección requerida; excepto que esto no prohibirá al dueño o inquilino reducir o descontinuar temporeramente la protección cuando ello sea necesario para realizar pruebas, reparaciones, alteraciones o adiciones. El Jefe del Servicio de Bomberos de Puerto Rico deberá ser notificado antes de darse comienzo a dichas pruebas, reparaciones, alteraciones o adiciones, a menos que el trabajo haya de ser contínuo hasta su terminación.

Sección 13.04. Se Requiere Rociadores.*

A- En todo sótano con un área mayor de 3,500 pies cuadrados y que se use para la manipulación o almacenamiento de efectos o mercancías combustibles, deberá instalarse sistemas aprobados de rociadores automáticos, excepto que en los edificios públicos, institucionales o residenciales, solo se requerirá los equipos de rociadores automáticos en aquellas secciones que se utilicen para fines de almacenamiento, o como talleres.

B- En otros edificios aparte de los especificados en otras partes de este Reglamento, donde debido al uso que se dará a los mismos o por su contenido de materiales combustibles se haga evidente e inminente el riesgo de fuego, según la experiencia registrada.

C- Los efectos o mercancías combustibles incluirán los elaborados de madera, papel o goma; los que contengan líquidos inflamables, los empacados con fibras de madera, musgo o papel, y los otros efectos o mercancías de equivalente o mayor combustión.

(*Véase Apéndice C)

Sección 13.05. Sistemas de Tubos Verticales de Abasto de Agua.

Los sistemas de tubos verticales de abasto de agua requeridos en este Reglamento, deberán ajustarse a la práctica nacionalmente reconocida. La observación de las Normas para la Instalación de Sistemas de Tubo Vertical con Manguera, Folleto #14 de la National Fire Protection Association, constituirá evidencia Prima Facie de sujección a la práctica uniforme nacionalmente reconocida.

Sección 13.06. Clase de Servicio.

Según sea requerido, los edificios que no estén provistos de sistemas de tubos verticales de abasto de agua con manguera, (que no sean los de no más de 6 pisos, equipados con rociadores automáticos) deberán ser equipados con tales sistemas, consistentes de:

I- Sistemas con capacidad para suplir efectivos chorros de agua requeridos en las mas avanzadas etapas de fuego en secciones interiores o para proteger la exposición.

II- Sistemas con capacidad para ser usados por los ocupantes de un edificio para controlar fuegos en su estado incipiente.

III- Sistemas con capacidad para suplir efectivos chorros de agua en las mas avanzadas etapas de fuego, tanto como para ser usados por los ocupantes de un edificio.

Sección 13.07. Diámetro de los Sistemas.

A- Los sistemas I y III serán servidos por una tubería vertical de un diámetro no menor de 4 pulgadas en edificios que no excedan de 6 plantas o 75 pies de altura; o de 6 pulgadas en edificios de mayor altura.

B- Los sistemas II serán servidos por una tubería vertical de un diámetro no menor de 2 pulgadas en edificios que no excedan de 4 plantas o 50 pies de altura; o de 2 1/2 pulgadas en edificios de mayor altura.

Sección 13.08. Se requiere Sistemas Manuales de Alarma de Incendio.

A- En los edificios que no estén provistos de un sistema automático de detección de incendios o equipados con rociadores automáticos, cuya capacidad total sea mayor de 1,000 personas, o en los cuales se empleen más de 200 personas sobre el primer piso o en pisos bajo el nivel de la calle.

B- En otros edificios aparte de los especificados donde debido al uso que se dará a los mismos se haga evidente la necesidad de instalar tales sistemas.

C- Los dispositivos de sonido de las alarmas deberán ser provistos de tal tipo y distribuidos de tal manera que puedan ser efectivamente audibles en cada habitación o espacio por sobre cualquier otro sonido. En hospitales e instituciones podrá usarse dispositivos de alarmas visibles en lugar de dispositivos audibles.

Sección 13.09. Extinguidores Portátiles de Incendios.*

Los extinguidores de incendios que hayan sido provistos de conformidad con los requerimientos de otras secciones de este Reglamento, o tal como sean requeridos para la protección de determinada clase o clases de riesgos, deben ser mantenidos o conservados de acuerdo con las recomendaciones del Servicio de Bomberos de Puerto Rico.

ARTICULO 14

APLICACION DE ACABADOS INFLAMABLES

DIVISION I

DISPOSICIONES GENERALES

Sección 14.01. Alcance.

Este artículo regirá (1) la aplicación de pintura, barniz, laca, tinte u otro líquido inflamable o combustible que se aplique pulverizado en proceso continuo o intermitente; y (2) las operaciones de inmersión en tanques, en que se pasan artículos o materiales por el contenido de tanques, tinas o recipientes de líquidos inflamables o combustibles, incluyendo manos de pintura, acabado, tratamiento y procesos similares.

Sección 14.02. Prohibido Fumar.

Estará prohibido fumar en toda área de acabado de pintura pulverizada y en la vecindad de los tanques de inmersión. Se fijarán en sitios visibles en dichas áreas letreros con la frase "PROHIBIDO FUMAR".

(* Véase Apéndice D)

ARTICULO 14

Sección 14.03. Avisos Contra Soldadura.

En la vecindad de toda área donde se aplique pintura pulverizada o se efectuen operaciones de inmersión y en locales donde se almacenen pinturas, se fijarán letreros visibles con el siguiente aviso:

PROHIBIDO SOLDAR
El uso de equipo de cortar o soldar en o cerca de esta área es peligroso debido a fuego y explosión. Se soldará y se cortará solo bajo la supervisión del capataz encargado.

Sección 14.04. Alambrado y Equipo Eléctrico.

La instalación y el equipo eléctrico deberá ajustarse a las disposiciones de este Artículo y a las prácticas de seguridad nacionalmente reconocidas. El cumplimiento con las disposiciones aplicables en las Normas establecidas en el Código Nacional de Electricidad constituirá evidencia Prima Facie de sujección a las prácticas de seguridad nacionalmente reconocidas.

DIVISION II

Sección 14.05. Ubicación del Acabado por Pulverización.

El acabado por pulverización no se llevará a cabo en ningún edificio residencial, institucional o público, sino en un local designado para ese fin, protegido por un sistema de rociadores automáticos y separado vertical y horizontalmente de otras áreas por una estructura que tenga por lo menos dos (2) horas de resistencia contra el fuego.

Sección 14.06. Area de Pulverización - Definición.

A- "Area de Pulverización" significará cualquier área en la cual se hallen presentes peligrosas cantidades de vapores inflamables o residuos, polvos o depósitos combustibles, debido a procesos de pulverización.

B- Un área de pulverización incluirá:

(1) El interior de las casetas de pulverización.

ARTICULO 14

(2) El interior de las cañerías de escape para los procesos de pulverización.

(3) Cualquier área en la trayectoria directa de la pulverización, o cualquier área que contenga peligrosas cantidades de residuos, polvos, depósitos, partículas o vapores combustibles suspendidos en el aire como resultado de las operaciones de pulverización.

Sección 14.07. Casetas de Pulverización.

A- Las casetas de pulverización estarán substancialmente construídas de material incombustible.

Sección 14.08. Fuentes de Ignición Eléctricas y Otras.

A- No podrá haber ninguna llama al descubierto ni equipo generador de chispas en ninguna área de pulverización según se define ésta en la Sección 14.06, ni dentro de 20 pies de la misma, a menos que esté separada por un tabique o una pared. (Véase la Seccion 14.12, sobre aparatos de secar.)

B- No se situarán aparatos de calefacción, tubos de vapor, ni superficies calientes en ninguna área donde pueda acumularse depósitos de residuos combustibles fácilmente.

Sección 14.09. Ventilación de Casetas de Pulverización y Areas de Acabado.

A- Toda área de pulverización deberá estar provista de ventilación mecánica adecuada para evitar la acumulación peligrosa de gases.

B- No se efectuarán operaciones de pulverización a menos que la ventilación mecánica esté funcionando.

C- Toda caseta de pulverización tendrá un sistema independiente de conductos de escape que den al exterior del edificio, excepto que las casetas de pulverización de varios compartimientos en las que se use un material idéntico para el acabado y que tengan un área frontal común de no más de dieciocho pies cuadrados, podrán tener un conducto de escape común. Si más de un ventilador dá servicio a una cabina, todos los ventiladores deberán estar conectados de modo que ninguno funcione sin que funcionen todos.

Sección 14.10. Equipo de Protección Contra Incendios.

Se instalará equipo apropiado de primera ayuda para casos de fuego, mangueras pequeñas u otros equipo extinguidor cerca de toda área de pulverización.

ARTICULO 14

Sección 14.11. Operaciones y Conservación.

A- Toda área de pulverización deberá mantenerse tan libre de acumulación de depósitos de residuos combustibles como sea posible, debiendo la limpieza hacerse diariamente si fuere necesario.

B- Raspadores, punzones, y demás herramientas semejantes que se utilizan para fines de limpieza, serán de un material que no emita chispas.

C- Raspaduras de residuos y desperdicios contaminados con residuos deberán ser inmediatamente removidos del local y eliminados convenientemente.

Sección 14.12 Aparatos para Secado.

A- Las casetas, cuartos y demás locales usados para las operaciones de pulverización, no podrán utilizarse alternativamente para operaciones de secado por medio de ningún sistema que provoque un aumento substancial en la temperatura superficial de la caseta, cuarto o local.

B- En ningún área de pulverización, según se define ésta en la Sección 14.06, podrá instalarse unidades para secar u hornear que utilicen un sistema de calefacción con llamas al descubierto o que pueda producir chispas; pero podrá instalarse tales unidades contiguamente cuando estén equipadas con sistema de ventilación dispuesto de modo que:

1- Ventile por completo el espacio de secar antes de que pueda ponerse a funcionar el sistema de calefacción.

2- Mantenga un atmósfera estable y segura en cualquier fuente de ignición.

3- Automáticamente haga cesar el sistema de calefacción en caso de que falle el sistema de ventilación.

Sección 14.13. Ubicación de Operaciones de Inmersión en Tanques.

No se efectuarán operaciones de inmersión en tanques en ningún edificio residencial, institucional ni público, excepto en un cuarto destinado a ese fin, protegido por un sistema aprobado de rociadores automáticos, y vertical y horizontalmente separado de otras áreas por una estructura con no menos de 2 horas de resistencia contra fuego.

1,029

ARTICULO 14

Sección 14.14. Almacenamiento y Manipulación de Líquidos Inflamables.

El almacenamiento y la manipulación de líquidos inflamables de los tanques de inmersión se efectuará de acuerdo con el Artículo 15 de este Reglamento.

Sección 14.15. Fuentes de Ignición Eléctrica y Otras.

A- En ninguna zona de vapor podrán haber llamas al descubierto, artefactos que produzcan chispas, o superficies calentadas a un grado de temperatura suficiente para encender los vapores.

B- En toda zona de vapor el alambrado y equipo eléctrico será a prueba de explosión del tipo aprobado para uso en tales lugares peligrosos.

Sección 14.16. Operaciones y Conservación.

A- Los alrededores de los tanques de inmersión se mantendrán tan libres de materia combustible como sea posible, y se mantendrán completamente libres de desperdicios combustibles.

B- Cuando se use estopa o trapos en conexión con las operaciones de inmersión, se usarán zafacones de metal aprobados, y todos los trapos o desperdicios serán en éstos depositados inmediatamente después de usarse. Se dispondrá del contenido de los zafacones convenientemente al final de cada turno.

Sección 14.17. Equipo Extinguidor de Incendio.

A- Los tanques de inmersión estarán provistos de extinguidores de incendio manuales, apropiados para fuegos ocasionados por líquidos inflamables.

B- Los tanques de inmersión de más de 150 galones de capacidad, o de un área de más de 10 pies cuadrados de superficie líquida, estarán protegidos por lo menos con uno de los siguientes medios automáticos de extinción:

(1) Sistema de extinción aprobado de rociadores automáticos;

(2) Sistema automático aprobado de extinción a espuma;

(3) Sistema automático aprobado de bióxido de carbono;

(4) Sistema automático aprobado de polvo químico seco;

(5) Tapas de tanques de inmersión conforme a la Sección 14.18.

Sección 14.18. Tapas de Tanques de Inmersión.

A- Las tapas dispuestas para cerrarse automáticamente en caso de fuego serán movidas por mecanismos automáticos aprobados, y podrán también hacerse funcionar manualmente.

1,062

ARTICULO 14

B- Las tapas serán de fuerte material incombustible o del tipo sellado, de estaño, revestidas de metal con bisagras ajustables.

C- Se usarán cadenas o cables de alambre para sostener la tapa o el mecanismo de funcionamiento cuando la quemadura de un cable pueda afectar la acción de algún mecanismo.

D- Las tapas se mantendrán ajustadas cuando los tanques no estén usándose.

1,069

ARTICULO 15

LIQUIDOS INFLAMABLES

DIVISION I

DISPOSICIONES GENERALES

Sección 15.101. Alcance.

Las disposiciones de este artículo se aplicarán al depósito, manejo y uso de líquidos inflamables, y asimismo serán aplicables a todas las nuevas plantas, establecimientos, equipos e instalaciones; y excepto como se ha estipulado de otra manera, se aplicarán también a plantas, establecimientos, equipos e instalaciones existentes que no estén apropiadamente protegidos y que constituyan un peligro para propiedades adyacentes.

Sección 15.102. Definiciones.

A- "Estación de Servicio de Aeronave" significará aquella parte de un aeropuerto donde se depositan o sirven, mediante equipo fijo, líquidos inflamables esenciales al efecto.

B- "Estación de Servicios de Automóviles" significará aquella parte de una propiedad donde se depositan o sirven, mediante equipo fijo, a los tanques de combustible de vehículos de motor, líquidos inflamables usados como combustibles de motores.

C- "Barril" significará un volumen de 42 galones, medida americana.

D- "Planta Principal" significará aquella parte de una propiedad donde se reciban líquidos inflamables por barco-tanque, tubería, vagón tanque, o camión-tanque, y se depositen o se mezclen al granel con el propósito de distribuir dichos líquidos por barco-tanque, tubería, vagón tanque, camión-tanque, o receptáculo.

E- "Envases Sellados" significará un receptáculo sellado por medio de una tapa o de otro modo, en tal forma que ni líquido ni vapor se escapen del mismo a temperaturas corrientes.

F- "Establecimiento Comercial o Industrial" significará un local donde el depósito, manejo o, uso de líquidos inflamables no es el negocio o proceso principal, sino incidental al mismo.

G- "Envase" significará lata, cubo, barril, tambor, o tanque portátil, con la excepción de tanques fijos, camiones-tanques y vagones-tanques.

1102

ARTICULO 15

H- "Petróleo Crudo" significará mezclas de hidrocarburo con un punto de inflamación a menos de 150°F y que no han sido elaboradas en una refinería.

I- "Líquido Inflamable" significará cualquier líquido con punto de inflamación a menos de 200°F, y una presión de vapor que no exceda de 40 libras por pulgada cuadrada (absoluta) a 100°F.

Los líquidos inflamables se dividirán en tres clases a saber:

La Clase I incluirá aquellos con punto de inflamación a 20°F o menos.

La Clase II incluirá aquellos con punto de inflamación sobre 20°F pero a 70°F ó menos.

La Clase III incluirá aquellos con punto de inflamación sobre 70°F.

Cuando se calienten artificialmente a temperaturas iguales o más altas que su punto de inflamación, los líquidos de la Clase II y III estarán sujetos a los requisitos de los líquidos de las Clases I y II. Las disposiciones en este artículo serán también aplicables a aquellos líquidos de alto punto de inflamación que de otro modo estarían fuera de su alcance al ser así calentados.

Ejemplos representativos de líquidos inflamables por clases son:

Clase I	Clase II	Clase III
Acetona	Acetato de Amila	Alcohol de Amila
Benzol	(Grado Comercial)	Aceite combustible
Colodión	Acetato Etílico	Kerosina
Eter	Alcohol Etílico	Solvente Stoddard
Gasolina	Alcohol Metílico	Aguarrás
Acetato de Metilo	Tolueno	
Nafta	Piridina	

J- "Punto de inflamación: significará la temperatura mínima en grados Farenheit a la cual un líquido inflamable emitirá vapor inflamable, según se determina por el procedimiento de prueba y el equipo apropiado que mas adelante se especifican.

El punto de inflamación de líquidos con punto de inflamación a menos de 175°F (79°F) se determinarán de acuerdo con el Método Uniforme de Prueba para Punto de Inflamación por medio del Probador Cerrado (Tag Closed Tester) de la Sociedad Americana para probar Materiales (A. S. T. M. D. 56).

1135

ARTICULO 15

El punto de inflamación de líquidos inflamables con punto de inflamación a 70°F o menos se determinará por el aparato y procedimiento requeridos en las secciones 7 y 8 de este Método de la A. S. T. M. D. 56.

El punto de inflamación de líquidos inflamables con punto de inflamación a 175°F o más alto se determinará de acuerdo con el Método Uniforme de Prueba para Punto de Inflamación por medio del Probador Cerrado Pansky-Matens de la Sociedad Americana para probar Materiales (A. S. T. M. D. 93).

K- "Estación de Servicio Marítimo" significará aquella parte de una propiedad donde líquidos inflamables usados como combustible de motores se depositan y se sirven, mediante equipo fijo en tierra, muelles, embarcaderos, barcazas, a los tanques de combustible de embarcaciones flotantes e incluirá todas las facilidades usadas en conexión con el mismo.

L- "Planta de Elaboración" significará aquella parte de una propiedad donde líquidos inflamables son mezclados, calentados, separados o en otra forma elaborados, como negocio principal, pero no incluirá las plantas definidas aqui como refinerías.

M- "Refinería" significará una planta donde se producen en escala comercial líquidos inflamables de petróleo crudo, gasolina natural, u otras fuentes de hidrocarburo.

N- "Lata de Seguridad" significará un envase aprobado, de una capacidad de no más de 5 galones, con una tapa de resorte y una cubierta para la espita.

O- "Presión de Vapor" significará la presión, medida en libras por pulgada cuadrada (absoluta) ejercida por un líquido volátil según se determina por el Método Uniforme de Pruebas para Presión de Vapor de Productos de Petróleo (Método Ried), designación de la Sociedad Americana para Probar Materiales (A. S. T. M.D. 323).

Sección 15.103. Permisos.

A- Deberá obtenerse un permiso para cualquiera de las siguientes actividades.

1- Depósito, manejo o uso de líquidos inflamables Clase I o Clase II en exceso de 1 galón en una vivienda u otro lugar donde habiten personas o en exceso de 6 galones en cualquier otro edificio u otra estructura habitada; o en exceso de 10 galones en un edificio; o en exceso de 60 galones en el exterior de cualquier edificio.

1169

ARTICULO 15

2- Depósito, manejo, uso de líquidos inflamables de la Clase III en exceso de 25 galones en un edificio; o en exceso de 60 galones en el exterior de un edificio.

3- Para la fabricación, elaboración, mezcla o refinado de líquidos inflamables.

B- El almacenamiento de líquidos inflamables en cantidad mayor que la especificada en el Artículo anterior se podrá hacer únicamente en edificios, tanques o recipientes, expresamente construídos y previa solicitud hecha también por escrito en la cual se expresarán en detalle las circunstancias siguientes:

(a) Nombre del solicitante.

(b) Nombre del líquido inflamable que haya de almacenarse.

(c) Clase, tamaño y construcción del edificio, tanque o recipiente.

(d) Situación exacta del local o edificio.

(e) Cantidad máxima del líquido inflamable que se intente tener en depósito.

Disponiéndose, que a dicha solicitud deberá acompañarse un plano detallado del edificio o local donde haya de instalarse el tanque o donde haya de hacerse el almacenamiento de líquido inflamable, detallando además la situación de los edificios contiguos, calles y caminos en todos los linderos.

Sección 15.104. Tanques y Equipo Aceptables Autorizados por Laboratorios.

Los envases, tanques, equipo y aparatos que reúnen las normas de inspección o pruebas de laboratorios nacionalmente reconocidos se considerarán que cubren los requisitos de este Artículo.

Sección 15.105. Marbetes de Aviso para Envases de Líquidos Inflamables, con Punto de Inflamación a no más de 150°F.

A- Todo líquido inflamable o compuesto de líquido inflamable y toda mezcla de líquidos inflamables, que se ofrezcan a la venta al por mayor en envases, con la excepción indicada en el párrafo "B" siguiente, deberán estar visiblemente marcados o rotulados con letras fácilmente legibles que contrasten en tipografía, diseño o color con cualquier otra materia impresa en el marbete, como se requiere por las clasificaciones de punto de inflamación indicadas mas adelante. El aviso aqui requerido puede incorporarse con avisos similares de otros inherentes al

ARTICULO 15

producto o puede imprimirse en un marbete separado.

B- Nada de lo aqui contenido, sin embargo, se aplicará a bebidas, artículos, comestibles o drogas. Tampoco se requiere tales avisos cuando el envase lleve marbetes de aviso de peligro de acuerdo a los requisitos del Departamento de Transportación de los E.E. U.U.

C- Para líquidos inflamables con punto de inflamación a 20°F o menos, se usará un marbete similar al siguiente:

PELIGRO
EXTREMADAMENTE INFLAMABLE
MANTENGASE ALEJADO DE CALOR, CHISPAS Y LLAMAS

D- Para líquidos inflamables con punto de inflamación desde más de 20°F a 80°F inclusive, se usará un marbete similar al siguiente:

AVISO INFLAMABLE
MANTENGASE ALEJADO DE CALOR, CHISPAS Y LLAMAS
MANTENGASE CERRADO CUANDO NO ESTE EN USO

E- Para líquidos inflamables con punto de inflamación desde más de 80°F a 150°F inclusive, se usará un marbete similar al siguiente:

PRECAUCION COMBUSTIBLE
MANTENGASE ALEJADO DE CALOR Y LLAMAS
MANTENGASE CERRADO CUANDO NO ESTE EN USO

1223

ARTICULO 15

DIVISION II

ALMACENAMIENTO

DEPOSITOS EN SUPERFICIE (FUERA DE EDIFICIOS)

Sección 15.201. Localidades Limitadas. *

El depósito de líquidos inflamables de las Clases I y II en tanques de superficie, en el exterior de edificios, queda prohibido dentro de los límites establecidos por ley como los límites del distrito o los distrito donde debe prohibirse tal depósito.

Sección 15.202. Ubicación en Relación con Límites de Propiedades.

A- La localización de un tanque de superficie para el depósito de líquidos inflamables con relación a su distancia de la línea divisoria de la propiedad adyacente, vías públicas, edificio o grupo de edificios importantes será tal como la distancia indicada en la Tabla 15.202.

TABLA 15.202-A

Distancia Mínima para Tanques Exteriores de Superficie para Líquidos Inflamables que no sea Petróleo Crudo.

Capacidad de Tanques	Clase de Líquidos Inflamables	A la Línea Divisoria de la Propiedad Adyacente	A las Vías Públicas Edificio o Grupo de Edificios Importantes
0 a 275 gals.	III	3 pies	3 pies
276 a 750 gals.	III	5 pies	5 pies
0 a 750 gals.	I y II	10 pies	5 pies
751 a 12,000 gals.	III	10 pies	5 pies
751 a 12,000 gals.	I y II	15 pies	10 pies
12,001 a 24,000 gals.	I, II y III	20 pies	15 pies
24,001 a 30,000 gals.	I, II y III	20 pies	20 pies
30,001 a 50,000 gals.	I, II y III	30 pies	25 pies

(* Véase Apéndice B)

ARTICULO 15

TABLA 15.202

Tanques con capacidad en exceso de 50,000 galones y todo tanque para el depósito de petróleo crudo se localizarán de acuerdo con las siguientes disposiciones (aplicables a tanques todos de acero, tanques a prueba de escape de gas construídos de acuerdo con estas medidas equivalentes):

	PRODUCTO ALMACENADO	PROTECCION DE TANQUES	DISTANCIA A LINEA DIVISORIA DE PROPIEDAD ADYACENTE DONDE PUEDE EDIFICARSE.	DISTANCIA CON RESPECTO A VIAS PUBLICAS, EDIFICIO O GRUPO DE EDIFICIOS IMPORTANTES.
Tanques Grupo A	Productos de Petróleo Refinado u otros líquidos Inflamables no susceptible de desborde por ebullición.	(1) Un sistema extinguidor aprobado, permanentemente anexado, o (2) Un techo flotante aprobado	Mayor dimensión del diámetro o la altura del tanque, excepto que dicha distancia no tiene que exceder de 120 pies.	1/6 parte de la dimensión del diámetro del tanque, pero necesariamente no mas de 30 pies.
Tanques Grupo B		No equipado con ninguno de los mencionados arriba.	1 1/2 veces la dimensión mayor del diámetro o la altura del tanque, excepto que dicha distancia no tiene que exceder de 175 pies.	1/6 parte de la dimensión del diámetro del tanque, pero necesariamente no mas de 30 pies.
Tanques Grupo C	Petróleo Crudo u otro producto no petrolífero, manejado en proceso especial y plantas químicas, con características de desborde por ebullición, similares a las del petróleo crudo.	(1) Un sistema extinguidor aprobado, permanentemente anexado, o (2) Un techo flotante aprobado.	2 veces la dimensión mayor de diámetro o la altura del tanque, excepto que dicha distancia no tiene que exceder de 175 pies.	1 1/3 parte de la dimensión del diámetro del tanque, pero necesariamente no mas de 30 pies.
Tanques Grupo D		No equipado con ninguno de los arriba mencionados.	3 veces la dimensión mayor del diámetro o la altura del tanque, excepto que dicha distancia no deberá ser menor de 20 pies y no tiene que exceder de 350 pies	1/3 parte de la dimensión del diámetro del tanque, pero necesariamente no mas de 60 pies.

ARTICULO 15

C- En instalaciones especiales estos requisitos pueden modificarse luego de considerar circunstancias especiales tales como condiciones topográficas; naturaleza de ocupación y proximidad a edificios; capacidad y construcción de los tanques propuestos y naturaleza de los líquidos que han de proveerse y facilidades del Departamento de Bomberos para combatir fuegos producidos por líquidos inflamables.

Sección 15.203. Espacio Entre Tanques.

A- La ubicación de un tanque conteniendo cualquier líquido inflamable, con respecto a algún otro tanque similar, será tal que la distancia entre ellos no sea menor de 3 pies.

B- Para tanques con capacidad individual de más de 126,000 galones (3,000 bbl) conteniendo petróleo crudo, la distancia no será menor del diámetro del tanque mas pequeño.

C- Para tanques de capacidad individual de más de 50,000 galones, conteniendo cualquier líquido inflamable, con la excepción de petróleo crudo en áreas de producción, la distancia no será menor de la mitad del diámetro del tanque mas pequeño.

D- Cuando haya recipientes con gas de petróleo líquido en áreas de tanques o envases de líquidos inflamables, la separación mínima será de 20 pies. Deberá adoptarse medidas adecuadas para evitar la acumulación de líquidos inflamables debajo de recipientes adyacentes de gas de petróleo líquido, tales como construcción de diques, canales de desvío o nivelaciones. Cuando se usen diques en relación con tanques de líquidos inflamables, no se ubicará dentro del dique ningún recipiente de gas de petróleo líquido, y la separación mínima entre un recipiente y la línea central del dique será de 10 pies.

Sección 15.204. Cimientos y Soportes.

A- Los tanques deberán descansar directamente sobre el terreno o en cimientos o soportes de hormigón mampostería, pilotes, o acero. Los pilotes o soportes descubiertos se protegerán con materiales refractarios al fuego para proveer un grado de resistencia al fuego no menor de dos horas.

B- Anclaje. Cuando se ubique un tanque en una área expuesta a crecientes se tomarán las precauciones necesarias. Los andenes, escaleras y plataformas deberán ser de hormigón o acero.

/3//

ARTICULO 15

Sección 15.205. Diques y Paredes.

A- Petróleo Crudo. Los tanques o grupos de tanques conteniendo petróleo crudo o algún otro líquido con características similares de desborde en ebullición deberán ser protegidos con diques o tomarse otras medidas convenientes para evitar que el líquido que se derrame ponga en peligro propiedades adyacentes o llegue hasta cuerpos fluviales.

Cuando bajo esta sección se requiere un recinto protegido por dique, el mismo deberá tener una capacidad no menor que la del tanque o tanques incluídos en él.

B- Líquidos Inflamables que no son Petróleo Crudo.

Los tanques individuales o grupos de tanques deberán ser protegidos con diques o proveer el sitio con encintados y otros medios adecuados para evitar que el líquido se desparrame hasta otras propiedades o llegue a cuerpos fluviales. Cuando bajo esta sección se requiere un recinto protegido con dique, el mismo deberá tener una capacidad neta no menor que la del tanque más grande, más 10 por ciento de la capacidad total de todos los tanques dentro del recinto.

C- Construcción de diques. Exceptuando los casos en que se provee protección por la topografía natural, los diques o muros de contención requeridos bajo la sección anterior deberán ser de tierra, hormigón o mampostería maciza diseñados a prueba de líquidos y para resistir una carga hidráulica completa, y construídos de modo que proporcionen la protección necesaria. Los diques de tierra de 3 pies o más de altura tendrán en la cima una parte plana de no menos de 2 pies de anchura. El declive será compatible con el ángulo de reposo del material del cual están construídos los diques. A menos que existan medios disponibles para apagar un fuego en cualquier tanque que contenga petróleo crudo, los diques y muros de contención que circunden tales tanques estarán provistos en la cima con una sección sobresaliente destinada a repeler una ola de reboso por ebullición; disponiéndose sin embargo, que no se requerirá dicha sección sobresaliente para diques y muros que circunden tanques de techos flotantes aprobados.

D- Avenamiento. Cuando se tomen medidas para el avenamiento de aguas pluviales de áreas con diques, los cauces de desague deberán mantenerse normalmente cerrados y estar diseñados en tal forma que cuando estén en uso no permitan que los líquidos inflamables penetren en corrientes naturales de agua, alcantarillados públicos, o colectoras públicas.

ARTICULO 15

E- Alteraciones. En instalaciones especiales estos requisitos pueden modificarse luego de considerar circunstancias especiales tales como condiciones topográficas; naturaleza de ocupación y proximidad a edificios en propiedades adyacentes, y altura e índole estructural de tales edificios; capacidad y construcción de los tanques propuestos y naturaleza de los líquidos que han de contener; grado de protección privada contra incendios que ha de proveerse y facilidades del Servicio de Bomberos para combatir fuegos producidos por líquidos inflamables.

Sección 15.206. Ventiladores para Respiración Normal.

Los tanques deberán estar dotados de capacidad normal de ventilación suficiente para permitir el llenado y vaciado de los mismos, más su respiración debido a cambios de temperatura, sin deformación de su casco o techo. Tanques conteniendo líquidos inflamables Clase I y Clase II deberán estar equipados, cuando sea posible, bien con dispositivos de ventilación que estarán normalmente cerrados cuando no están bajo presión o vacío, o con detenedores de llamas aprobados, excepto que tanques con capacidad menor de 2,500 galones para líquidos Clase I y tanques con capacidad menor de 3,000 barriles para petróleo crudo en áreas de producción podrán tener ventiladores abiertos.

Sección 15.207. Ventiladores para Alivio de Emergencia. Además de las medidas para ventilación normal, todo tanque de superficie deberá tener cierta forma de estructura o dispositivos que alivie la excesiva presión interna, causada por fuegos a la intemperie, que puedan causar la rotura del casco o fondo del tanque. En un tanque vertical esta medida puede obtenerse mediante una soldadura débil en el perímetro del techo.

Sección 15.208. Válvulas de Tanques.

Toda conexión a un tanque de superficie conteniendo líquidos inflamables, situado bajo nivel normal del líquido, estará provista con una válvula de control interna o externa colocada tan cerca como sea posible del casco del tanque. Excepto para líquidos inflamables de características químicas incompatibles con el acero, tales válvulas, cuando sean externas, y sus conexiones con el tanque, deberán ser de acero.

INSTALACION DE TANQUES SUBTERRANEOS

Sección 15.209. Localización de Clases I y II.

A- Distancia Requerida. Un tanque subterráneo para líquidos inflamables de las Clases I y II, deberá situarse a una distancia no menor de la indicada en la Ta-

ARTICULO 15

bla 15.210, medida horizontalmente desde el punto mas cercano del casco a la línea divisoria de la propiedad contigua, al límite de las vías públicas o al edificio o grupo de edificios cercanos mas importantes. Cuando esa ubicación acarree dificultades innecesarias, un tanque subterráneo puede colocarse mas cerca que a la distancia especificada si el mismo está cercado, empotrado en un recinto o en otra forma protegido contra daño físico.

TABLA 15.210

DISTANCIA MINIMA A QUE ESTARAN TANQUES SUBTERRANEOS PARA LIQUIDOS INFLAMABLES

CLASE I o II DE LINEA DIVISORIA DE PROPIEDAD CONTIGUA, DEL LIMITE DE LAS VIAS PUBLICAS o DEL EDIFICIO o GRUPO DE EDIFICIOS MAS CERCANOS, MAS IMPORTANTES

Capacidad de Tanques Individuales Clase I y II	Localización (Distancia en Pies) A la Línea Divisoria de Propiedad	A Vías Públicas y Edificios o Grupo de Edificios Importantes
20,001 a 50,000	30	20
12,001 a 20,000	20	15
6,001 a 12,000	15	10
3,001 a 6,000	10	5
751 a 3,000	10	5
0 a 750	5	5

B- Profundidad y Cubierta. Tanques subterráneos serán enclavados sobre cimientos sólidos y circundados con tierra blanda o arena bien apisonada en su sitio. Los tanques deberán cubrirse con no menos de 2 pies de tierra, o con no menos de un pie de tierra sobre la cual se coloque una torta de hormigón de un espesor no menor de cuatro pulgadas. Cuando esten expuestos al tránsito o puedan estarlo en el futuro, los tanques se protegerán contra posibles daños causados por vehículos que pasen sobre ellos, con una capa de 3 pies de tierra por lo menos, o 18 pulgadas de tierra bien apisonada más 8 pulgadas de concreto asfáltico o 6 pulgadas de concreto armado. Cuando se use pavimentación de concreto asfáltico o armado como parte de la protección, el mismo deberá extenderse horizontalmente por lo menos 1 pie mas allá del contorno del tanque en todas direcciones.

C- Anclaje. Cuando un tanque pueda quedar flotante al subir el nivel de la línea de agua o por estar situado en una área expuesta a crecientes, se tomarán las precauciones convenientes para anclar el tanque en su sitio.

1418

ALMACENAMIENTO INTERIOR

Sección 15.211. Dentro de Edificios. (Líquidos Clase I y II).

Tanques para el depósito de líquidos inflamables Clases I y II no se instalarán en el interior de edificios excepto como se dispone bajo las Divisiones V, VI y VII.

Sección 15.212. Dentro de Edificios. (Líquidos Clase III).

A- No deberá colocarse tanques al descubierto dentro de una distancia de cinco pies horizontalmente, de cualquier fuego o llama.

B- No deberá colocarse tanques de una capacidad mayor de 60 galones en edificios a una altura mayor de la del piso más bajo, sótano o entresuelo, excepto en establecimientos comerciales o industriales o en plantas de elaboración, donde el proceso fabril requiera el depósito en un piso mas alto.

C- Tanques de capacidad individual mayor de 275 galones o de capacidad total de 1,100 galones en un solo edificio o en una parte de un edificio, separada por paredes a prueba de fuego, se instalarán dentro de un recinto construído como sigue: Las paredes del recinto se construirán de unidades de mampostería sólida o de hormigón armado con resistencia al fuego no menor de tres horas. Tales recintos se erigirán únicamente en pisos de concreto o refractarios al fuego y deberán estar firmemente amarrados a los pisos. Los recintos tendrán techos de hormigón armado de un espesor no menor de 5 pulgadas o de construcción equivalente refractaria al fuego, excepto que cuando el piso o techo sobre el recinto sea concreto u otro material resistente al fuego, las paredes pueden ser extendidas hasta y amarrarse a la parte inferior de la estructura de arriba, en lugar de construirse un tope separado. Todo acceso a tales recintos deberán estar provistos de puertas a prueba de fuego u otros cierres aprobados y de umbrales o rampas de seis pulgadas no combustibles e impermeables. Deberá proveerse adecuada ventilación de tales recintos antes de entrar en ellos a inspeccionar o reparar tanques.

Sección 15.213. Soportes de Tanques en Edificios.

Los tanques de depósito interiores deberán estar reforzados firmemente para evitar que se hundan, se deslicen o se alcen.

Sección 15.214. Conexiones a Tanques Subterráneos o en Edificios.

(1) Localización y Disposición de Ventiladores - Clase I o II.

Los tubos de ventilación de tanques donde se depositen líquidos inflamables

1451

ARTICULO 15

Clase I o II se colocarán de modo que el punto de descarga esté fuera del edificio, a mayor altura que la abertura del tubo de entrada, y no menos de 12 pies sobre el nivel del terreno adyacente. Los tubos de ventilación descargarán únicamente hacia arriba u horizontalmente (no hacia abajo) a fin de dispensar los vapores. Los tubos de ventilación de 2 pulgadas o menos de diámetro interno nominal no deberán obstruirse con artefactos que reduzcan su capacidad, causando contrapresión excesiva. Las salidas de los tubos de ventilación se colocarán de modo que los vapores inflamables no entren por las aberturas de los edificios ni se acumulen bajo aleros y otras obstrucciones. Si el tubo de ventilación tiene menos de 10 pies de largo o mas de 2 pulgadas de diámetro interno nominal, la salida deberá estar provista con un dispositivo de aligeramiento al vacío y de presión, o habrá un protector contra incendios colocado a la salida del conducto de ventilación o dentro de la distancia aprobada, partiendo de la salida. En ningún caso se colocará un protector contra incendios a más de 15 pies del extremo de salida del conducto de ventilación.

(2) Localización y Disposición de Ventiladores -- Clase III.

Los tubos de ventilación de tanques en que se depositen líquidos inflamables Clase III terminarán fuera del edificio y a mayor altura que la abertura del tubo de entrada. Podrá ajustárseles codos, tela metálica gruesa, o cualquier artefacto para reducir a un mínimo la entrada de materia extraña.

(3) Tamaño de Ventiladores. Cada tanque se ventilará por medio de conductos de tamaño adecuado para evitar retroceso de vapor o líquido hacia la boca de entrada del tanque cuando éste se esté llenando. Los conductos de ventilación tendrán no menos de 1 1/4 diámetro interno nominal.

(4) Conductos de Ventilación.

Los conductos de ventilación deberán instalarse de modo que descarguen hacia el tanque sin desviaciones u obturaciones donde el líquido pueda acumularse. Se colocarán en forma que no estén expuestos a daños físicos en la superficie. Los tubos de ventilación de tanques en que se depositen líquidos inflamables de la misma clase pueden conectarse a un solo conducto de salida. El tubo de salida deberá ser por lo menos un tamaño más largo que el tubo de ventilación más largo conectado al mismo. En ningún caso deberá el punto de conexión entre tubos de ventilación estar más bajo que el extremo de la abertura de cualquier tubo abastecedor.

1485

ARTICULO 15

El extremo inferior del tubo de ventilación deberá penetrar el tanque por el techo y no extenderse dentro del tanque más de 1 pulgada.

(5) Cañería de Llenar y Vaciar. La cañería para llenar y vaciar líquidos Clase I y II y líquidos Clase III, cuando sea posible, deberá penetrar al tanque únicamente por el techo y tener declive hacia el tanque.

(6) Aberturas para Llenar. La abertura para llenar deberá estar fuera de todo edificio. Para depósito de líquidos inflamables Clase I o II la abertura de la cañería de llenar no deberá estar a menos de 5 pies de cualquier puerta o entrada de sótano. Para depósito de líquidos inflamables Clase III la abertura de la cañería de llenar no deberá estar a menos de 2 pies de ninguna abertura de edificio que esté a un nivel igual o más bajo. La abertura de la cañería de llenar deberá mantenerse cerrada cuando no esté en uso. El tubo para llenar un vagón-tanque no deberá tener mas de 4 pulgadas de diámetro interno ni podrá estar obstruído. Las aberturas de cañería de llenar deberán ser identificadas por una combinación definida de colores o por otros medios.

(7) Abertura de Indicadores. Las aberturas de indicadores, si están independientes de los tubos abastecedores, deberán estar provistas con tapas o cubiertas herméticas a prueba de líquidos. Donde se depositen líquidos Clase I o II dentro de un edificio, tales aberturas de indicadores deberán estar protegidos contra escape de vapores o desbordamientos de líquido por medio de una válvula de retención provista con resorte u otro artefacto reglamentario.

(8) Desague de Tanques en Edificios. Los tanques para depósito de líquidos inflamables Clase III deberán estar provistos con grifos o vías de descargue. Los tanques se colocarán de manera que el fondo tenga una inclinación hacia los grifos o vías de desague con declive de no menos de 1/4 de pulgada por pie de longitud. El grifo o vía de desague deberá tener una conexión aceptable para proveer un sumidero por el cual se pueda vaciar fácilmente el agua o sedimento.

DIVISION III

CAÑERIAS, VALVULAS Y CONEXIONES

Sección 15.301. Protección Contra Corrosión.

Toda cañería para líquidos inflamables, tanto en la superficie como subterránea, que esté sujeta a corrosión externa, se deberá pintar o protegerse en cualquier forma.

1519

ARTICULO 15

Sección 15.302. Soportes.

Los sistemas de cañerías deberán estar substancialmente apuntalados y protegidos contra daños físicos y tensiones excesivas que surjan de hundimiento, expansión o contracción.

Sección 15.303. Válvulas.

Los sistemas de cañerías deberán contener un número suficiente de válvulas para controlar el flujo del líquido en operación normal y en caso de daños físicos. Las conexiones a cañerías, por las cuales vagones-tanques, o equipo semejante, descarguen por medio de una bomba centrífuga, líquidos inflamables, o tanques de depósito sobre tierra, deberán estar provistos con válvulas de detención, como protección automática contra reflujo del líquido.

DIVISION IV

PLANTAS TRONCALES

Sección 15.401. Ubicación de Plantas.*

No se podrá construir ningún nuevo depósito troncal dentro de los límites establecidos por ley como límite del distrito o distritos en los cuales tales depósitos están prohibidos.

Sección 15.402. Almacenamiento.

A- Los líquidos inflamables Clase I o II se deberán depositar en envases sellados, en tanques de superficie fuera de edificios, o en tanques subterráneos. (Véase la División II de este Artículo).

B- Los líquidos inflamables Clase III se deberán depositar en envases, en tanques dentro de edificios o en tanques sobre tierra fuera de edificios, o subterráneos (Véase la División II de este Artículo).

C- Cuando se estiben envases de líquidos inflamables uno sobre otro se deberán separar con suficientes tablones de estiba para proveer estabilidad y evitar esfuerzos excesivos en las paredes de los envases. La altura de las estibas será consistente con la estabilidad y la resistencia de los envases.

Sección 15.403. Llenado y Vaciamiento de Envases.

No se vaciarán ni llenarán envases de líquidos inflamables Clase I o II dentro de edificios a menos que se tomen medidas para evitar la acumulación de vapores en concentraciones peligrosas.

(* Véase Apéndice B)

ARTICULO 15

Sección 15.404. Ventilación.

Se deberá proveer ventilación para todos los locales, edificios o recintos en que se bombee o despache líquidos inflamables Clase I o II. Los diseños de sistemas de ventilación deberán tener en cuenta la relativamente alta gravedad específica de los vapores. La ventilación podrá proveerse por aberturas adecuadas en las paredes exteriores al nivel del piso, sin obstrucciones excepto persianas o tela metálica gruesa. Donde no sea práctica la ventilación natural se deberá proveer ventilación mecánica. Los sistemas mecánicos para remover vapores inflamables, diseñados, instalados y operados de acuerdo con las Normas de la Asociación Nacional de Protección Contra Incendio conocidas como "Standards for the Installation of Blower and Exhaust System" (Pamphlet No. 91) se considerarán evidencia Prima Facie del cumplimiento con esta Sección.

Sección 15.405. Edificios.

A- Construcción General. Los edificios deberán estar construídos de manera que los locales donde se manipulen o depositen líquidos inflamables, cumplan con los requisitos de la zona o área en que esten situados.

Sección 15.406. Facilidades de Carga y Descarga.

A- Plataforma o Recinto de Carga de Camión Tanque.

1- Localización. Las plataformas o recintos de carga de camiones tanques donde se despachen líquidos inflamables Clase I o II deben ser separadas de tanques, almacenes, otros edificios de la planta y el lindero mas cercano de la propiedad en que pueden edificarse, por un espacio ininterrumpido no menor de 25 pies, medidos desde la posición mas cercana de cualquier cañería de llenar. Podrán formar parte de estas plataformas o recintos de carga los edificios destinados para bombas y para albergue del personal de carga.

2- Protección Estática. Los siguientes tipos de plataforma o recintos de carga de vehículos-tanques deberán estar equipados con protección contra chispas estáticas durante el llenado del camión en recintos o plataformas desde donde se despachen líquidos inflamables Clase I o II, vertiéndoles por la cúpula abierta de vehículos-tanque, y en recintos o plataformas de carga desde donde se despachen líquidos inflamables Clase III, vertiéndolos por la cúpula abierta de vehículos-tanques que puedan contener vapores provenientes de cargas previas de líquidos inflamables Clase I o II. La protección deberá consistir de un fuerte alambre desnudo de metal eléctrico y permanentemente conectado al pistero de llenar o alguna

parte de la cañería de llenar. El extremo suelto del alambre deberá estar provisto con una grapa o artefacto similar para conectarlo fácilmente a alguna parte metálica del tanque de carga del vehículo. Este alambre deberá conectarse antes de abrir la tapa de la cúpula del vehículo-tanque, y deberá mantenerse en su sitio durante toda la operación de carga, debiéndose cerrar firmemente dicha tapa antes de desconectarse el alambre del tanque de carga.

3- Cadena de Arrastre. Cadenas de arrastre o artefactos similares en vehículos-tanques no se considerarán como que cubren los requisitos del párrafo anterior para protección contra estática.

B- Adrales de Vagón-tanque. No se deberá extraer líquidos inflamables Clase I o II de, ni vaciarlos, en vagones tanques a menos que tengan y usen protección contra corrientes extraviadas. Tal protección deberá ser diseñada e instalada de acuerdo con las prácticas de seguridad nacionalmente reconocidas.

C- Facilidades para llenar Envases. No se deberá vertir líquidos inflamables Clase I o II en envases a menos que el pistero y el envase esten electricamente interconectados. Cuando la plancha metálica del piso donde descansen los envases mientras se llenan esté electricamente conectado al pistero, o cuando el pistero esté empalmado al envase durante las operaciones de trasiego por medio de un alambre trabado, se considerará que se ha cumplido con las disposiciones de esta Sección.

D- Desague. Se deberá tomar disposiciones para evitar que líquidos inflamables que se derramen en los puntos de carga y descarga penetren a los alcantarillados públicos y sistemas de drenaje, o a corrientes naturales de agua. Las conexiones a tales alcantarillados, drenajes o corrientes de agua por las cuales podrían entrar líquidos inflamables, deberán proveerse con una caja separada u otros medios reglamentarios que impidan tal entrada.

Sección 15.407. Equipo Eléctrico.

Toda instalación y equipo eléctrico, incluyendo motores y conmutadores eléctricos para bombas que manipulen líquidos inflamables Clase I o II, que esten colocados cerca del paso posible de vapores, deberán ser diseñados e instalados de manera que no creen peligro de ingnición. Todo equipo eléctrico diseñado e instalado de acuerdo con las Normas del Código Nacional de Electricidad y el Reglamento de Electricidad

de la Autoridad de las Fuentes Fluviales, se considerará evidencia Prima Facie del cumplimiento con esta Sección.

Sección 15.408. Fuentes de Ignición.

No se deberá manipular, extraer o despachar líquidos inflamables Clase I o II donde los vapores inflamables puedan llegar a una fuente de ignición. Se prohibirá fumar excepto en los sitios designados. Donde normalmente exista peligro de vapores de líquidos inflamables se colocarán letreros en sitios visibles con el aviso "SE PROHIBE FUMAR".

Sección 15.409. Control de Incendios.

En los sitios donde puedan ocurrir incendios deberá haber equipo adecuado de primera ayuda, tales como una manguera pequeña o extinguidores portátiles. Podrá requerirse equipo adicional de combatir incendios donde haya un tanque con capacidad individual mayor de 50,000 galones conteniendo líquidos inflamables Clase I o II y donde existan condiciones peligrosas extraordinarias que pueden surgir de propiedad circundante. Tales equipos adicionales para combatir incendios deberán ser suficientes para extinguir un incendio en los tanques mayores. El diseño y número de tales equipos deberán estar de acuerdo con las normas aprobadas.

DIVISION V

PUESTOS DE GASOLINA

Sección 15.500. Ubicación.

No se situarán aparatos para el despacho de líquidos inflamables Clase I en los tanques de combustible de vehículo de motor del público, en una planta troncal de almacenamiento, a menos que estén separados por una verja o barrera similar del área en la cual se lleven a cabo operaciones troncales.

Sección 15.501. Almacenamiento y Manipulación.

A- Provisiones Generales. Los líquidos inflamables Clase I y II se deberán depositar en envases sellados o en tanques colocados bajo tierra o especialmente cercados según se describen en la parte B de esta Sección. Los tanques de superficie, colocados en una planta troncal adyacente, podrán ser conectados por tuberías a los tanques subterráneos de puestos de gasolina, si además de las válvulas

ARTICULO 15

instaladas en los tanques de superficie, también se instala una válvula que esté bajo el dominio del personal de puesto de gasolina.

B- Recintos Especiales. Cuando la instalación de tanques de acuerdo con los requisitos de la Sección 15.210 sea impracticable debido a las limitaciones con respecto a propiedad o edificios, podrán instalarse tanques para líquidos inflamables en edificios si se cercan como sigue: El recinto cercando el tanque deberá estar substancialmente ajustado, sin relleno, a prueba de líquido y vapor. Los lados, el tope y el fondo de la estructura serán de hormigón de por lo menos 6 pulgadas de espesor, con aberturas para inspección solamente por el tope. Las conexiones del tanque estarán dotadas de cañerías o cerradas de modo que no haya escape de vapor ni líquido hacia el espacio cercado. Se proveerá medio para poder utilizar equipo portátil para descargar hacia afuera cualquier vapor que se acumule si sobrevienen filtraciones.

C- Almacenamiento Dentro de Edificios. No se deberá almacenar ni manipular líquidos inflamables Clase I en el interior de ningún puesto de gasolina, excepto artículos empaquetados, como por ejemplo: Liquido de limpiar recibido y revendido en envases metálicos sin abrir, de capacidad de no más de un (1) galón cada uno, o en envases no metálicos reglamentarios de capacidad individual de no más de un cuarto de galón. Podrán depositarse líquidos inflamables Clase II en envases sellados dentro del edificio de un puesto de gasolina. Un envase equipado con una bomba reglamentaria se considerará como un envase sellado para fines de almacenamiento únicamente.

D- Rotulación. No se deberá vender ni comprar ningún líquido inflamables Clase I, II, III en envases que no estén legiblemente rotulados con el nombre del producto en ellos contenidos.

1679

ARTICULO 15

Sección 15.502. Equipo de Despachar.

A- Diseño y Construcción. Los líquidos inflamables Clase I y II se extraerán de tanques subterráneos por medio de bombas fijas diseñadas y equipadas de tal forma que permitan controlar el flujo e impidan filtración o derrame accidental. Se deberá proveer medios por los cuales se pueda desconectar facilmente la corriente en caso de fuego o cualquier otro accidente. El equipo para despachar líquidos inflamables Clase I o II deberá ser del tipo reglamentario. Los equipos que reúnen las normas del "Underwriters Laboratories Inc." se considerarán conformes a esta Sección. No se despacharán por presión o gravedad, líquidos inflamables Clase I o II de bidones, barriles o envases similares. Se deberá usar bombas de engranaje o aparatos similares de desplazamiento positivo que extraigan por succíon a través del tope de los envases. No se despachará líquidos inflamables Clase I y II por artefactos que funcionen por medio de presión dentro de un tanque de depósito, a menos que el tanque haya sido aprobado como receptáculo de presión para el uso al cual está sujeto. En ningún caso se deberá usar presión de aire o gas para este propósito.

B- Equipos Automáticos para Despachar en Estaciones de Auto-Servicio. Se prohibe la instalación y el uso de aparatos operados por monedas para despachar líquidos inflamables Clase I. El trasiego de líquidos inflamables Clase I a los tanques de combustión de vehículos o a envases deberá estar siempre bajo el control de una persona competente. El uso de cualquier aparato que permita verter líquidos inflamables Clase I cuando el operario del pistero retire la mano de la palanca de control del pistero, queda por la presente prohibido, excepto cuando se use un pistero automático según se dispone en la Sección 15.503.-B(1).

(1) Válvulas Automáticas de Pisteros de Manguera con Dispositivos, Para Abrir Resortes. En vez de mantenerse abierto con la mano, se podrá usar un pistero automático aprobado para verter líquidos inflamables Clase I en el tanque de combustible de un vehículo. Tales pisteros tendrán dispositivos para abrir resortes como parte integral del ensamblaje y cerrarán firme y positivamente el paso de líquido al llenarse el tanque, cuando se desborde por el orificio de llenar del tanque de un automóvil, cuando sea objeto de trato rudo como dejarlo caer, o falta de lubricación adecuada, o cuando se ponga en marcha un automóvil teniendo aún el pistero en el tanque. Un empleado competente deberá estar cerca del vehículo que se está llenando con dicho pistero.

1714

ARTICULO 15

C- Ubicación. Los dispositivos para despachar en puestos de gasolina para vehículos de motor, deberán ubicarse en tal forma que todas las partes del automóvil al cual se le está dando servicio estén en propiedad privada.

D- Sustitución o Relocalización de Equipo. Se prohibe la sustitución o relocalización de tanques u otro equipo para despachar líquidos inflamables en puestos de gasolina, sin autorización del Servicio de Bomberos.

Sección 15.503. Puestos de Gasolina Marítimos.

A- Las bombas que suministran líquidos inflamables a puestos de gasolina marítimos deberán estar ubicadas en la playa, o en un muelle del tipo de relleno sólido, cuando sea factible.

B- No se deberá trasegar líquidos inflamables Clase I o II a los tanques de combustibles de las embarcaciones excepto por medio de una manguera provista con un pistero de cierre automático y con una válvula que se deberá mantener abierta por control manual mientras se hace el trasiego.

C- Las cañerías en puestos de gasolina marítimos, cuando estén adscritos a muelles, embarcaciones, u otras estructuras deberán estar protegidas contra daños físicos. Se deberá proveer una válvula en cada conducto en o cerca del acceso a muelles, embarcaderos, u otras estructuras, por medio del cual se pueda detener al flujo del líquido desde la playa.

D- Se podrá trasegar a los tanques de combustible de las embarcaciones líquidos inflamables Clase III desde camiones-tanques por medio de gravedad o por bombas impulsadas por energía eléctrica a través de una manguera con pistero de cierre automático.

Sección 15.504. Desague.

Se deberá tomar medidas para evitar que en las áreas donde se derraman líquidos inflamables Clase 1, estos fluyan al interior de los edificios de puestos de gasolina. Tales medidas podrán consistir en darles declive a calzadas para vehículos, levantar las soleras de las puertas, o cualquier otro medio igualmente efectivo. Los líquidos inflamables no deberán vaciarse en alcantarillados.

Sección 15.505. Reglas de Seguridad.

Se prohibe fumar en la rampa de los puestos de gasolina dentro del área destinada a suplir combustible a vehículos de motor, despachar anticongelantes inflámables, o recibir productos entregados por camiones-tanques o en aquellas partes del

edificio destinadas a dar servicio a automóviles, tractores o motores de combustión interna. Se fijarán rótulos que sean visibles a los clientes a quienes se les presta servicio, "PROHIBIDO FUMAR". Las letras de tales rótulos no deberán ser menos de 4 pulgadas de alto. El motor de todo vehículo que se esté abasteciendo de combustible deberá estar apagado durante el proceso de abastecimiento.

Sección 15.506. Aparatos de Primera Ayuda Contra Incendios.

A- Cada puesto de gasolina debe estar provisto de aparatos de primera ayuda para combatir incendios convenientemente localizados al alcance del área de cada bomba o dispensador, de la abertura de llenado de cada tanque, del área del lubricación y de otros servicios donde pueden ocurrir fuegos.

B- Tales aparatos deben consistir de por lo menos dos extinguidores de fuegos en líquidos inflamables, preferiblemente tipo químico seco con capacidad mínima de 5 libras, al alcance de las áreas mencionadas en esta sección. Se tendrá asimismo cubos llenos de arena para ser usados especialmente en casos de derramamiento de líquidos inflamables, en la cantidad indicada por el Servicio de Bomberos de Puerto Rico.

DIVISION VI

ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES E INDUSTRIALES

Sección 15.601. Uso de Líquidos Inflamables.

Los líquidos inflamables Clase I ó II en cantidades que requieren un permiso, se deberán usar únicamente en edificios o locales separados de edificios ubicados o diseñados para evitar la propagación de incendios a otras estructuras o propiedades o a otras secciones del edificio.

Sección 15.602. Despacho.

A- No se extraerá líquidos inflamables Clase I ó Clase II de, ni se verterán en vasijas o envases dentro de un edificio, excepto por medio de un artefacto que extraiga el líquido por el tope del tanque o del envase. Queda específicamente prohibido trasegar por gravedad líquidos inflamables Clase I ó Clase II dentro de un edificio, de tanques, bidones o envases que no sean latas de seguridad, excepto cuando la naturaleza del proceso de manufactura requiera flujo por gravedad. Con la aprobación del Jefe de la División de Prevención de Incendios, tal flujo por

gravedad se permitirá únicamente de vasijas que contengan líquido inflamable suficiente para no más de un día de operación.

B- No se deberá despachar líquidos inflamables Clase I ó II dentro de un local o edificio que normalmente contenga fuentes de ignición dentro del posible paso de vapores. Los aparatos para despachar deberán estar provistos con válvulas de hierro o acero cuando sea compatible con el líquido inflamable que se manipule. Cuando sea posible, deberá haber, además de la válvula de escape, un dispositivo secundario de control o una válvula fuera del área inmediata para detener el flujo en caso de fuego u otro accidente en el punto de salida. Las válvulas de escape, cuando sea posible, serán de tipo de cierre automático.

C- Facilidades para llenar Envases. No deberá trasegarse líquidos inflamables Clase I y II en envases, a menos que el pistero y el envase estén eléctricamente interconectados. Se considerará que se ha cumplido con las disposiciones de esta Sección cuando la plancha metálica del piso donde descanse el envase mientras se llena, esté eléctricamente conectada al pistero, o cuando el pistero esté empalmado al envase durante la operación de trasiego por medio de un alambre trenzado.

D- Salidas. Los edificios o locales donde se depositen o manipulen líquidos inflamables deberán tener facilidades de salida dispuestas para evitar que los ocupantes sean atrapados en caso de fuego.

Sección 15.603. Ventilación.

A- Los edificios o cuartos u otros recintos donde se depositen o usen líquidos inflamables Clase I ó Clase II en tanques descubiertos o tanques de inmersión, deberán estar provistos con suficiente ventilación en todo momento, para evitar la acumulación de vapores. Cuando la ventilación natural sea insuficiente bajo todas las condiciones para evitar la acumulación de vapores inflamables, deberá proveerse y usarse ventilación mecánica. La acumulación de vapores inflamables dentro del radio combustible o explosivo bajo condiciones normales de operación, según se determine por un indicador reglamentario de vapores inflamables, se considerarán evidencia Prima Facie de violación de esta Sección.

B- Los diseños de sistemas de ventilación deberán tener en cuenta la relativamente alta gravedad específica de los vapores. Las aberturas que den al exterior para la ventilación natural deberán estar al nivel del piso y no ser obstruídas excepto por persianas o tela metálica gruesa. Los sistemas mecánicos para remover

vapores inflamables que estén diseñados, instalados y operados de acuerdo a las normas de la Asociación Nacional Para la Protección de Incendios (Folleto Núm. 91), se considerarán evidencia Prima Facie del cumplimiento con esta Sección.

Sección 15.604. Fuentes de Ignición.

Se prohiben llamas al descubierto, artefactos de calefacción y procesos que empleen temperatura capaces de encender los vapores de los líquidos inflamables usados en edificios, cuartos y otros espacios cerrados donde se utilicen al descubierto líquidos inflamables Clase I o II, o donde se usen líquidos inflamables Clase III con el propósito de saturar, cubrir o dar otros tratamientos a mercancías o artículos. El alumbrado artificial será únicamente eléctrico. Los dispositivos eléctricos que estén colocados cerca del paso posible de vapores deberán ser de un tipo aprobado para tales sitios. El cumplimiento con las disposiciones aplicables de las Normas del Código Nacional de Electricidad o del Reglamento de Electricidad de la Autoridad de Fuentes Fluviales se considerará evidencia Prima Facie de cumplimiento con esta Sección.

Sección 15.605. Manejo de la Casa.

A- Dondequiera que se depositen líquidos inflamables en envases se deberá tomar y mantener medidas para descubrir filtraciones. Los envases que tengan filtraciones deberán removerse inmediatamente o cerrarse herméticamente.

B- Se deberá proveer accesos por pasadizos que no estén obstruídos, por donde pueda transportarse equipo de primera ayuda para combatir incendios y usarse en cualquier parte del lugar donde estén depositados tales líquidos inflamables.

C- En edificios, cuartos u otros espacios cerrados donde se depositen líquidos inflamables no se deberá permitir que se acumulen desperdicios inflamables, excepto en receptáculos de metal cerrados.

Sección 15.606. Aparatos de Primera Ayuda.

Donde se usen o despachen líquidos inflamables se deberán proveer aparatos de primera ayuda para combatir incendios en aquellas cantidades que la seguridad pública requiera.

1845

DIVISION VII

PLANTAS DE ELABORACION

Sección 15.701. Fuentes de Ignición.

Flamas, aparatos de calefacción y procesos que empleen temperaturas capaces de inflamar los vapores del líquido inflamable que se use, quedan prohibidos en edificios, salones y demás espacios cerrados en que se usen al descubierto líquidos inflamables Clase I o Clase II, o en que se calienten sobre un punto de ignición líquidos inflamables Clase III en recipientes abiertos. El alumbrado artificial deberá ser exclusivamente eléctrico. Los aparatos eléctricos que estén dentro de la posible trayectoria del paso del vapor deberán ser de un tipo aprobado para esos sitios. Los aparatos eléctricos que reúnan las Normas del Código Nacional de Electricidad o del Reglamento de Electricidad de la Autoridad de Fuentes Fluviales se considerarán evidencia Prima Facie del cumplimiento con esta Sección.

Sección 15.702. Cuidado del Local.

A- Siempre que se depositen líquidos inflamables en recipientes se tomarán y mantendrán medidas para el descubrimiento de filtraciones. Los recipientes con filtraciones deberán ser inmediatamente removidos y su contenido trasladado a un recipiente hermético.

B- Los accesos deberán estar provistos de pasadizos libres por medio de los cuales los aparatos de primera ayuda contra incendios pueden ponerse a funcionar en cualquier parte del sitio donde estén depositados los líquidos inflamables.

C- En los edificios, locales u otros espacios cerrados en los cuales se almacenan líquidos inflamables, no se permitirá que se acumule desperdicios inflamables, excepto en recipientes de metal sellados.

Sección 15.703. Primera Ayuda Contra Incendios.

Deberá proveerse equipo de protección contra incendios, en las cantidades que requiere la seguridad pública, en los sitios donde se almacenen líquidos inflamables, o se usen en vasijas abiertas, o se traseguen dentro de edificios u otros recintos.

1874

ARTICULO 15

DIVISION VIII

ALMACENAMIENTO Y USO DE LIQUIDOS INFLAMABLES COMO COMBUSTIBLE DE ARTEFACTOS PARA CALEFACCION Y ENERGIA ELECTRICA

Sección 15.801. Manera de Almacenamiento.

Todo líquido inflamable que se use para y se conecte a aparatos de energía eléctrica y calefacción por medio de tubería, deberá almacenarse de acuerdo con las disposiciones de las Secciones 15.201 a 15.215, inclusive, de este Reglamento.

Sección 15.802. Quemadores de Aceite.

Los artefactos que usen quemadores de aceite deberán instalarse, mantenerse y operarse de acuerdo con las prácticas de seguridad reconocidas. La instalación de equipo de calefacción, estufas de aceite o kerosene, quemadores de aceite para estufas y cocinas y calentadores de agua catalogados por la entidad Underwriters Laboratories, Incorporados, hecha de acuerdo con las normas para artefactos catalogados o las instrucciones del fabricante, se considerará evidencia Prima Facie del cumplimiento con esta Sección.

DIVISION IX

REFINERIAS Y OTRAS PLANTAS QUE ALMACENAN Y MANIPULAN PETROLEO CRUDO

Sección 15.901. Ubicación.

No se expedirá permiso para la construcción de una refinería o planta que almacene o manipule petróleo crudo dentro de aquella sección de la zona urbana destinada únicamente para residencias o para establecimientos comerciales de carácter predominantemente al detal; o hasta que se haya aprobado la propuesta localización con respecto a topografía, proximidad a sitios de reuniones públicas y suficiencia de abasto de agua para combatir incendios.

Sección 15.902. Ubicación de Unidades de Procesamiento.

Las unidades de procesamiento deberán ubicarse de manera que sean accesibles desde por lo menos un lado para fines de combatir incendios. Donde las condiciones topográficas sean tales que el aceite pueda fluir de un área de procesamiento hasta el punto de constituir un riesgo de fuego para la propiedad de otras personas, se deberá tomar disposiciones para desviar o represar la corriente por medio de encintados, desagues u otros medios adecuados.

ARTICULO 15

Sección 15.903. Combatir Incendios.

Deberá haber agua disponible con presión y en cantidad suficiente para proveer corrientes de enfriamiento para cualquier unidad o tanque en el área de procesamiento. Mangueras y bocas de incendios convenientemente repartidas y accesibles deberán ser instaladas. Otro equipo especial de extinción, adecuado para la protección de riesgos extraordinarios de operación y almacenamiento, diseñado e instalado de acuerdo con las prácticas de seguridad nacionalmente reconocidas, podrá ser requerido.

DIVISION X

VEHICULOS-TANQUES PARA LIQUIDOS INFLAMABLES

Sección 15.1001. Definiciones.

A- "Vehículo-tanque" significará cualquier vehículo que no sean vagones y botes tanqueros, con un tanque de carga montado sobre o construído como parte integrante del mismo, que se use para la transportación de líquidos inflamables. Los vehículos-tanques incluyen vehículos de auto-impulsión y remolque (full trailers) y semi-remolques (semi-trailers) sin fuerza motriz y con ruedas que llevan toda o parte de la carga.

B- "Tanque de Carga" significará recipiente con capacidad mayor de 100 galones, que se use para cargar líquidos inflamables y que esté montado permanentemente o de otro modo sobre un vehículo-tanque. El término "tanque de carga" no se aplica a ningún recipiente o depósito usado exclusivamente para suplir combustible para la impulsión del vehículo-tanque sobre el que esté montado.

Sección 15.1002. General.

Los vehículos-tanques que se usen para la transportación de líquidos inflamables se ajustarán a todos los requisitos de este Artículo, así como las normas establecidas por cualquier otro cuerpo regulador que puedan tener aplicación a los mismos.

Sección 15.1003. Construcción de Vehículos-tanques.

Los vehículos-tanques deberán ser diseñados y construídos de conformidad con las mejores prácticas reconocidas. El cumplimiento con las Normas de la Asociación Nacional de Protección Contra Incendios para vehículos-tanques para líquidos inflamables (folleto Núm. 385), se considerará evidencia Prima Facie del cumplimiento con esta Sección.

Sección 15.1004. Llantas.

Todo vehículo-tanque deberá estar provisto con llantas de goma en todas sus ruedas.

ARTICULO 15

Sección 15.1005. Protección Contra Electricidad Estática.

Deberán tomarse disposiciones en la estructura del tanque del vehículo para la conexión del vehículo al conducto de abastecimiento durante las operaciones de carga o descarga del camión.

Sección 15.1006. Protección Contra Colisión.

Las válvulas de desague o grifos que se proyecten más allá de la estructura en la parte de atrás del vehículo-tanque deberán estar adecuadamente protegidos contra colisiones mediante parachoques o medios parecidos.

Sección 15.1007. Alumbrado.

Ningún dispositivo de alumbrado que no sea luz eléctrica deberá usarse en vehículos-tanques. Los circuitos de alumbrado deberán tener la conveniente protección contra corriente excesiva (fusibles o interruptores de circuito automático). Los alambres deberán tener suficiente capacidad de carga y consistencia mecánica y estar asegurados, aislados y protegidos contra daños físicos, de acuerdo con las mejores prácticas reconocidas.

Sección 15.1008. Remolques y Semi-remolques.

A- Todo remolque o semi-remolque deberá tener en las ruedas frenos confiables y se tomarán las disposiciones pertinentes para su eficiente operación desde el asiento del conductor del vehículo que está tirando del mismo.

B- Las conexiones de los remolques deberán estar construídas de manera que eviten que el remolque dé bandazos o se incline de lado peligrosa o indebidamente, y deberán hacer que el remolque siga virtualmente la ruta del vehículo que lo está remolcando.

Sección 15.1009. Extinguidores de Incendios.

A- Todo vehículo-tanque deberá estar provisto de, por lo menos, un extinguidor portátil con una clasificación de 12-B, C. Cuando más de uno sea provisto, cada extinguidor deberá tener una clasificación no menor de 6-B.

B- Los extinguidores de incendio deberán mantenerse en buenas condiciones de funcionamiento y estar colocados en un sitio accesible sobre cada vehículo-tanque.

Sección 15.1010. Operación de Vehículos-tanques.

A- Los vehículos-tanques no deberán operarse a menos que estén debidamente

reparados, libres de acumulación de grasa, aceite, u otros líquidos inflamables y sin escapes.

B- El conductor, operador o ayudante de un vehículo-tanque no deberá desatender el vehículo mientras se esté llenando o descargando. La manguera de abastecimiento, cuando esté conectada a un vehículo-tanque, se considerará como parte del mismo.

Sección 15.1011. Estacionar y Guardar en Garages.

A- Ningún vehículo-tanque deberá dejarse abandonado en ninguna calle, carretera, avenida o callejuela; disponiéndose, que ésto no impedirá que el conductor se ausente por necesidad de su vehículo en relación con la entrega de su carga, excepto que durante la descarga real y efectiva del líquido deberá estar presente en el vehículo alguna persona responsable; ni tampoco impedirá las paradas para comer durante el día y la noche, si la calle está suficientemente alumbrada en los puntos de estacionamiento.

B- Los vehículos-tanques que contengan líquidos inflamables no deberán estacionarse en ningún punto a la intemperie por más de una hora excepto fuera de las calles y por lo menos a 25 pies de distancia de todo edificio público, institucional o residencial.

C- Los vehículos-tanques no deberán estacionarse o guardarse en garages o en ningún edificio que no esté específicamente aprobado para tal uso.

Sección 15.1012. Identificación.

A- Todo vehículo-tanque usado para la transportación de cualquier clase de líquido inflamable, sin tomar en consideración la cantidad transportada, o si éste está cargado o descargado, deberá estar conspicua y legiblemente marcado sobre un fondo que contraste claramente, tal como se dispone a continuación:

A- En la parte posterior, con letras de por lo menos, 4 pulgadas de alto como sigue:

1- Con un rótulo o letrero con la palabra "INFLAMABLE"

2- Con un rótulo o letrero con la frase "PROHIBIDO FUMAR".

B- Por cada lado, con letras de por lo menos 8 pulgadas de alto, opcionalmente como sigue:

1- Con el nombre común del líquido inflamable transportado.

2- Con el nombre de la empresa de transporte o su marca de fábrica, cuando y únicamente dicho nombre o marca indique plenamente la naturaleza inflamable de la carga.

ARTICULO 16

FUMIGACION Y ATOMIZACION TERMICA INSECTICIDA

Sección 16.01. Definición.

A- "Fumigante" significará e incluirá cualquier substancia que por sí misma o en combinación con cualquier otra substancia emita o expida algún gas, emanación o vapor que se use para la destrucción o control de insectos, hongos, sabandijas, gérmenes, roedores, u otras plagas, y se distinguirá de los insecticidas y desinfectantes que son esencialmente efectivos en las fases sólida y líquida.

B- "Atomización térmica insecticida" significará el uso de líquidos insecticidas que se pasan a través de unidades térmicas generatrices de bruma, donde, por la aplicación de calor, presión y turbulencia, se transforman y expelen en forma de niebla o bruma que se sopla dentro del área a tratarse.

Sección 16.02. Fuentes de Ignición.

Toda fogata, llama al descubierto, o fuente similar de ignición, será eliminada del espacio bajo fumigación o atomización térmica insecticida. El calor, si fuera necesario, se proveerá por medio de vapor o agua caliente.

Sección 16.03. Notificación de Fumigación o Atomización Térmica Insecticida.

El Servicio de Bomberos será notificado por escrito con por lo menos veinticuatro horas de antelación del cierre de cualquier edificio o estructura en conexión con el uso de algún fumigante tóxico o inflamable.

Sección 16 04. Se requieren Aparatos Respiradores.

Todo tenedor de licencia mantendrá y tendrá a mano aparatos respiradores protectores aprobados.

Sección 16.05. Se requiere Celadores Durante la Fumigación:

Durante el proceso de fumigación, excepto cuando la fumigación se lleve a cabo en una bóveda o tanque hermético, un guardián competente y despierto permanecerá de servicio a la entrada o entradas al edificio, embarcación o espacio que esté siendo fumigado, hasta que la fumigación se haya terminado y los locales estén ventilados debidamente y no ofrezcan peligro alguno a las personas que los habiten. Se suministrará suficientes guardianes para evitar que cualquier persona pueda entrar sin ser vista al edificio, embarcación o espacio cerrado que esté siendo objeto de fumigación.

Sección 16.06. Líquidos de Atomización Térmica Insecticida.

No se usará ningún líquido de atomización térmica insecticida con un punto de inflamación bajo 100°F.

ARTICULO 17

GARAJES

Sección 17.01. En General.

Los garajes se ajustarán a todos los demás requisitos aplicables de este Reglamento, a la par que a las disposiciones siguientes:

Sección 17.02. Limpieza con líquidos inflamables.

No se usará ningún líquido inflamable con un punto de inflamación menor de 100°F en ningún garaje para lavar las piezas o quitar la grasa o el sucio, a menos que se use para ello una máquina cerrada especial aprobada para tal fin, o que estas operaciones se lleven a cabo en un local separado bien ventilado y rodeado de paredes que ofrezcan una resistencia al fuego no menor de dos horas y tengan aberturas protegidas por puertas o ventanas de salvamento aprobadas, y no tengan abertura alguna que dé a ningún piso superior o inferior.

Sección 17.03. Manipulación de Gasolina y Aceites.

A- Los tanques de combustible de los vehículos de motor se llenarán directamente por medio de manguera, de bombas aprobadas fijadas a tanques portátiles, o por succión de depósitos subterráneos. En ningún garaje se transferirá gasolina en un recipiente abierto.

B- Los pisos de los garajes desaguarán en separadores o recogedores de aceite que descarguen en sumideros. El contenido de los separadores o recogedores de aceite de los sistemas de escurrimiento de pisos se removerá a intérvalos lo suficientemente frecuente para evitar que el aceite pase a los sumideros, y se sacará del local. Se usarán latas de metal de cierre automático para los desperdicios con aceite o los residuos de aceite.

ARTICULO 18

CAÑERIA Y APARATOS DE GAS

Sección 18.01. Normas de Seguridad Aplicables.

A- La tubería y aparatos para el gas en los edificios se instalarán de acuerdo con las normas de seguridad establecidas. Salvo como de otro modo se disponga en este Artículo o en otras leyes o reglamentos legalmente en efecto, la instalación de la tubería y aparatos para gas para usos domésticos y comerciales de acuerdo con las Normas de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios para la Instalación de Tubería y Aparatos para Gas en Edificios (Folleto Núm. 54), se considerará evidencia Prima Facie del cumplimiento con esta Sección.

2074

ARTICULO 18

Sección 18.02. Agencia de Instalación Calificada.

La instalación, reposición o la reparación de cañerías y aparatos para gas deberá ser realizada únicamente por una agencia de instalación competente. El término "agencia de instalación competente" se aplica a cualquier individuo, firma, corporación, o empresa, que bien personalmente o a través de su representante, se dedique a, o sea responsable de la instalación y reposición de cañerías de gas hasta el orificio de salida del contador, o del regulador de servicio donde un contador no ha sido provisto; o de la conexión, instalación o reparación de aparatos para gas, quien por su experiencia en este tipo de trabajo y su familiaridad con las precauciones que se requieren, cumpla con los requisitos establecidos.

Sección 18.03. Precauciones Generales.

A- No deberá permitirse que un individuo trabaje solo en la instalación, reparación, reposición o mantenimiento de cañerías o aparatos para gas, o en alguna otra situación donde las prácticas de trabajo aceptadas indiquen que son necesarios dos o más hombres para realizar la labor con seguridad. Si la labor fuere interrumpida, el sistema debe dejarse en condiciones seguras y satisfactorias.

B- Para eliminar los riesgos que presentan los escapes de gas, la instalación de cañerías y aparatos para gas debe ser realizada con el gas desconectado.

C- Antes de desconectar el gas, los consumidores afectados deben ser notificados y todos los quemadores deben ser cerrados. Cuando dos o más consumidores son servidos desde un mismo sistema, deben tomarse precauciones para desconectar únicamente el servicio del consumidor afectado.

D- Para localizar escapes de gas, no debe usarse fósforos, velas, llamas o cualquier otra fuente de ignición.

E- El uso de alumbrado artificial para localizar escapes de gas debe limitarse a linternas eléctricas portátiles (preferiblemente del tipo de seguridad) o lámparas de seguridad de tipo aprobado. No debe operarse interruptores eléctricos. Si hubiere lámparas eléctricas encendidas, no deben apagarse.

F- Ninguna persona que no sea empleada de la compañía del gas ni esté autorizada por ella, reparará, alterará, abrirá o hará conexiones a la tubería de servicio de gas, o realizará labor alguna en otras partes del sistema de suministro de gas.

2,107

ARTICULO 19

SUBSTANCIAS QUIMICAS PELIGROSAS

Sección 19.01. Alcance.

Este artículo se aplicará a quellos materiales que no estén de otro modo incluídos en este Reglamento que puedan reaccionar para causar fuegos o explosiones, o que por su presencia crean o aumenten los riesgos de incendio o explosión, o que por su toxicidad, inflamabilidad o cualidad explosiva tornan anormalmente peligrosa o difícil la labor de apagar un incendio; también a aquellos líquidos inflamables que sean químicamente inestables y que puedan espontáneamente formar compuestos explosivos o sufrir reacciones espontáneas de violencia explosiva o con la suficiente emisión de calor para constituir una amenaza de incendio. Las substancias químicas peligrosas incluirán materiales tales como sólidos inflamables, líquidos corrosivos, materiales radioactivos, materiales oxidantes y gases deletéreos, según se definen en la Sección 19.02.

Sección 19.02. Definiciones.

A- "Sólidos inflamables" significará e incluirá cualquier substancia sólida que no esté clasificada como explosivo y que pueda ocasionar incendios por fricción, absorción de humedad, cambios químicos espontáneos, o calor retenido como resultado de la manufactura o elaboración.

B- "Líquidos corrosivos" significará e incluirá aquellos ácidos, líquidos alcalinos cáusticos y otros líquidos corrosivos que, al ponerse en contacto con tejido vivo, causan daños severos a dicho tejido por acción química; o que pueden causar fuego al ponerse en contacto con materia orgánica o con ciertas substancias químicas.

C- "Material radioactivo" significará e incluirá cualquier material o combinación de materiales que espontáneamente emitan irradiaciones ionizantes.

D- "Materiales oxidantes" significará e incluirá substancias tales como cloratos, permanganatos, peróxidos o nitratos, que liberan el oxígeno rápidamente para estimular la combustión.

E- "Gas Deletéreo" significará e incluirá cualquier gas nocivo de naturaleza tal que una pequeña cantidad del mismo pueda poner en peligro la vida.

Sección 19.03. Requisitos Generales.

A- El almacenamiento, la manipulación y el uso de substancias químicas peligrosas deberán estar salvaguardadas por las facilidades protectoras que requiera la seguridad pública.

ARTICULO 19

B- Se podrá exigir la separación o aislamiento de cualquier substancia química que en combinación con otras substancias pueda producir fuego o explosión o liberar gas inflamable o deletéreo.

C- Se desecharán o repararán los envases defectuosos que permitan la filtración o el derrame, de acuerdo con las normas de seguridad establecidas; no se permitirá la acumulación de materiales derramados en pisos o aparadores.

D- Cuando se almacene para la venta al por menor en envases o paquetes corrientes, el almacenamiento será nítido y ordenado y los aparadores serán de construcción fuerte.

Sección 19.04. Requisitos Específicos.

A- Materiales Oxidantes. Los materiales oxidantes se almacenarán en locales secos y separados de los materiales orgánicos, incluyendo superficies de madera.

B- Materiales Radioactivos. Se colocarán cartelones fácilmente legibles en las entradas de los sitios donde se usen o almacenen materiales radioactivos, advirtiendo de los peligros de la irradiación. No se requerirán cartelones para el almacenamiento de artículos manufacturados que no sean líquidos, tales como instrumentos o esferas de reloj en cuya composición entren materiales radioactivos, y compuestos luminosos cuando estén firmemente empaquetados en envases fuertes, siempre y cuando que la irradiación de los rayos gama en cualquier superficie del paquete no sea mayor de 10 militrongens en 24 horas. Cuando no se estén usando, los materiales radioactivos se mantendrán en envases a prueba de fuego y debidamente protegidos.

C- Gases Deletéreos. El almacenamiento de gases deletéreos se hará en locales con una resistencia al fuego de por lo menos una hora y con adecuada ventilación natural o mecánica para expeler el gas que se escape. Dicha ventilación será tal que al ser expulsados los gases no puedan hacer daño a persona alguna. Se colocarán cartelones de aviso legibles indicando la naturaleza del peligro en todas las entradas de los locales donde se almacenen o usen gases deletéreos.

D- Líquidos Corrosivos. Se tomarán las debidas provisiones para contener y neutralizar o limpiar con agua las filtraciones de líquidos corrosivos que puedan tener lugar durante su almacenamiento o manipulación.

E- Prácticas Recomendadas. En los casos en que no se haya establecido requisitos específicos, el cumplimiento con las recomendaciones de la Asociación Nacional de Protección Contra Incendios, (folleto Núm. 49), con respecto a substancias químicas peligrosas, se considerará evidencia Prima Facie del cumplimiento con esta Sección.

2177

ARTICULO 19

Sección 19.05. Gases Comprimidos.

A- Los depósitos para el almacenamiento de gases comprimidos serán frescos, secos y bien ventilados.

B- Los cilindros conteniendo gases se almacenarán lejos de los radiadores y otras fuentes de calor.

C- Cuando se proveen cubiertas para la protección de las válvulas, aquellas se mantendrán puestas en todo cilindro que no esté conectado al equipo de utilización del gas.

D- Los cilindros de gases comprimidos deberán ser claramente marcados, indicando el gas contenido.

2188

ARTICULO 20

GASES PETROLIFEROS LICUADOS

Sección 20.01. Alcance.

Este artículo se aplicará a todo almacenamiento y manipulación de gas petrolífero licuado y a la instalación del equipo pertinente a los sistemas para tales usos.

Sección 20.02. Definiciones.

A- "Gas petrolífero licuado" significará cualquier material predominante compuesto de cualquiera de los siguientes hidrocarburos o mezclas de ellos: propano, butano, (Butano corriente o Isobutano) y butilenos.

B- "Equipo de gas petrolífero licuado" significará todo recipiente, aparato, tubería (sin incluir los sistemas de tubería de distribución del servicio), y equipo pertinente al almacenamiento y manipulación de gas petrolífero licuado. Los artefactos que consumen el gas no se considerarán como equipo de gas petrolífero licuado.

Sección 20.03. Normas para Equipo de Gas Petrolífero Licuado y su Instalación.

Las instalaciones de equipo de gas licuado, incluyendo equipo instalado en las plantas de gas, serán de conformidad con las normas generalmente reconocidas de seguridad para personas y propiedad. Salvo como de otro modo se disponga en este Artículo ó en otras leyes o en reglamentos legalmente en efecto, tales como el Reglamento de Gas Licuado de Petróleo promulgado por la Comisión de Servicio Público, el cumplimiento con las Normas de la Asociación Nacional de Protección Contra Incendios para El Almacenamiento y Manipulación de Gases Petrolíferos Licuados (Folleto Núm. 58) y en el caso de gases petrolíferos licuados en las plantas de servicio de gas, el cumplimiento con las Normas de la Asociación Nacional de Protección de Incendios para el Almacenamiento y Manipulación de Gases Petrolíferos en las Plantas de Servicio de Gas (Folleto Núm. 59), se considerará evidencia Prima Facie del cumplimiento con las normas generalmente reconocidas para la seguridad de personas y propiedad.

Sección 20.04. Se requiere Certificado de Inspección.*

A- Deberá obtenerse un Certificado de Inspección, otorgado por el Servicio de Bomberos de Puerto Rico, para cualquiera de las siguientes actividades:

1- Para cada instalación industrial de gas licuado de petróleo que emplee un recipiente o un total de recipientes interconectados de más de 2,000 galones (capacidad de agua).

* (Véase Apéndice A-2)

ARTICULO 20

2- Para cada instalación permanente, no importa el tamaño de los recipientes, que se haga en edificios en los cuales se congregue gente para fines cívicos, políticos, educativos, religiosos, sociales o recreativos. Tales edificios incluirán escuelas, iglesias, hospitales, instituciones, hoteles y restaurantes, cada uno con capacidad para 10 o más personas.

3- Para cada planta dedicada a llenar cilindros de gas licuado de petróleo.

4- Para cada local dedicado a almacenamiento o depósito de cilindros de gas licuado de petróleo.

B- La División de Prevención de Incendios inspeccionará periódicamente las instalaciones de gas licuado de petróleo para determinar si se están cumpliendo las disposiciones de este Artículo y/o las recomendaciones prescritas en el Certificado de Inspección.

Sección 20.05. Ubicación de Recipientes. *

Dentro de los límites establecidos por ley (zona de incendios) restringiendo el almacenamiento en gran volumen de gas licuado de petróleo para la protección de áreas comerciales, industriales o residenciales demasiado poblados o congestionadas, la capacidad de cualquier instalación no excederá de 2,000 galones (capacidad de agua).

Sección 20.06. Equipo de Protección Contra Incendios.

A- Cada instalación industrial deberá estar provista de por lo menos, dos extinguidores portátiles de fuegos, con una clasificación mínima de 12 B, C. cada uno.

B- Cada instalación industrial con una capacidad de 180,000 galones (capacidad de agua) o más, deberá estar provista de un sistema de protección contra incendios del área de los recipientes, consistente de bocas de incendio convenientemente repartidas y accesibles. Mangas contra incendios de un largo suficiente para proteger el área, convenientemente protegidas de la intemperie, deberán ser provistas junto a cada boca de incendio.

C- Si en opinión de la autoridad pertinente, se considerare que el uso de un sistema fijo de rociadores de agua fuere más útil para la protección del área de los recipientes, tal sistema podrá ser requerido.

* (Véase Apéndice B)

2255

ARTICULO 20

D- Cada planta dedicada a llenar cilindros de gas licuado de petróleo deberá estar provista, por lo menos de un extinguidor portátil de fuegos, con una clasificación mínima de 12 B, C. Cuando se provea más de uno, cada extinguidor tendrá una clasificación mínima de 8-B, C.

E- Cada local dedicado a almacenamiento de cilindros de gas licuado de petróleo deberá estar provisto de, por lo menos, un extinguidor portátil de fuegos con una clasificación mínima de 8 B, C.

F- Los extinguidores portátiles de fuegos recomendados en esta sección, deben ser preferiblemente del tipo Químico Seco, de una capacidad mínima de 10 libras para los clasificados 12 B, C., y de 5 libras para los clasificados 8-B, C.

G- Todo el personal dedicado a las operaciones de elaboración, envase o transportación de gas licuado de petróleo; venta, distribución o almacenamiento de cilindros de gas o custodia de instalaciones, deberá estar entrenado en el uso del equipo de extinguir fuegos provisto y estar presto a demostrar su habilidad en este aspecto, según le fuere requerido.

Sección 20.07. Equipo Eléctrico.

A- Para alumbrado solo podrá utilizarse la electricidad. En las instalaciones industriales, plantas dedicadas a llenar cilindros, y en los locales de almacenamiento, todo equipo eléctrico para alumbrado y fuerza, incluyendo motores y conmutadores, deberá estar fabricado e instalado de acuerdo con las reglas del Código Nacional de Electricidad para la Clase I Grupo D (National Electric Code for Class I, Group D, Hazardous Locations).

Sección 20.08. Vehículos - Tanques para Gas Licuado de Petróleo.

A- Los vehículos-tanques utilizados en la distribución de gas licuado de petróleo deberán ajustarse a las reglas especificadas en la División X del Artículo 15 de este Reglamento, además de las normas establecidas por cualquier otro cuerpo regulador que puedan tener aplicación a los mismos.

Sección 20.09. Gas Licuado de Petróleo como Combustible de Motor.

Los recipientes para combustible y el equipo pertinente para motores de combustión interna que usen gas licuado de petróleo, se ajustarán a los requisitos que cubren tal uso, establecidos en las Normas para el Almacenamiento y la Manipulación de Gases Licuados de Petróleo (División IV, folleto NFPA. No. 58), así como a cualquier otra norma aplicable legalmente en efecto.

2289

ARTICULO 20

Sección 20.10. Estaciones de Servicio.

Los recipientes de almacenamiento, el equipo de despachar, y el equipo pertinente de estaciones de servicio donde se deposita gas licuado de petróleo, y se surten recipientes para combustible de vehículos de motor, se ajustarán a todos los otros requisitos de este Reglamento aplicables a los mismos, así como a los requisitos de cualquier otra autoridad con jurisdicción donde la estación ha de ser construída.

2397

ARTICULO 21

ALMACENES DE MADERA Y PLANTAS DE ELABORACION DE MADERAS

Sección 21.01. Almacenamiento a la Intemperie.

A- La madera deberá estibarse tomando debidamente en cuenta la estabilidad de las estibas y en ningún caso deberán ser éstas más altas de 20 pies.

B- Los pasadizos entre y alrededor de las estibas de madera deberán tener por lo menos 15 pies de ancho y mantenerse libres de acumulación de basura, equipo u otros artículos o materiales. Los pasadizos deberán estar espaciados de manera que se produzca una unidad de enrejillado no mayor de 15 pies de ancho y mantenerse libres de acumulación de basura, equipo u otros artículos o materiales. Los pasadizos deberán estar espaciados de manera que se produzca una unidad de enrejillado no mayor de 50 por 150 pies.

C- El almacenamiento permanente de madera que esté operando bajo un permiso, deberá estar rodeado con una cerca adecuada por lo menos 6 pies de altura, a menos que sea dentro de un edificio.

Sección 21.02. Riesgos de Incendio en Operaciones de Almacenes de Madera.

A- Se deberá prohibir fumar, excepto en lugares específicos de seguridad en edificios. Deberán pintarse avisos grandes en las paredes exteriores del edificio y erigirse cartelones en las esquinas de los pasadizos que digan "PROHIBIDO FUMAR". Estos cartelones deberán fijarse en todos los edificios, excepto en lugares específicos designados como seguros y convenientes para fumar.

B- La maleza deberá mantenerse a ras de tierra por todo el patio y rociado tan a menudo como sea necesario con yerbicidas, o cortarse o arrancarse. La yerba destruída deberá ser removida.

C- Los desechos tales como aserrín, astillas y recortes deberán removerse regularmente de las áreas de estibas no menos frecuentemente que una vez al mes. Deberá mantenerse en todo momento el debido orden y limpieza.

Sección 21.03. Equipo de Primera Ayuda en Extinción de Incendios en Almacenes Abiertos y Edificios.

Para almacenes abiertos y cobertizos deberá proveerse barriles y cubos de agua u otro equipo reglamentario de primera ayuda en extinción de incendios. Deberán colocarse en los pasillos barriles de agua con tres cubos cada uno, de manera que no haya que recorrer a lo largo de los pasadizos desde cualquier parte del patio, hasta un barril, una distancia mayor de 75 pies. El equipo de primera ayuda para extinción

ARTICULO 21

de incendios en edificios se dispondrá según lo especifique el Jefe de la División de Prevención de Incendios.

Sección 21.04. Plantas de Elaboración de Madera.

A- Los aserradores, talleres de acepillado y otras plantas de elaboración de madera deberán estar provistos con sistemas de remoción de desperdicios para recoger y remover el aserrín y la viruta a medida que se produzcan; o deberán instalarse en o cerca de dichas máquinas, depósitos adecuados de metal o revestidos de metal provistos con cubiertas de cierre normal o automático, y deberá barrerse y echarse en dichos depósitos la viruta y el aserrín a intérvalos suficientemente frecuentes para mantener limpio el local. Los sistemas de ventilación por aventamiento o educción deberán instalarse de conformidad con normas de seguridad reconocidas.

B- Se deberá tener equipo de combatir incendios, bien sea artefactos de primera ayuda o pequeñas mangueras suplidas desde un sistema apropiado de agua, cerca de toda máquina que produzca virutas o aserrín.

ARTICULO 22

SITIOS DE REUNION

Sección 22.01. Definición.

"Sitio de Reunión" significará un salón o espacio usado para fines religiosos, recreativos, educativos, políticos, sociales o de diversión donde hayan tomado disposiciones para acomodar sentadas 25 o más personas, que tengan un área de piso de 1,125 pies cuadrados o más, que se use para esos fines. Tal salón o espacio incluirá cualquier salón o espacio anexo similarmente ocupado en el mismo piso, o en otro piso u otros pisos sobre o debajo del mismo, cuando la entrada a esos salones o espacios sea común.

Sección 22.02. Material Decorativo.

A- "Material Decorativo" incluirá todos aquellos materiales, tales como cortinas, tapicería, banderolas, cubiertas de superficie aplicadas en el terminado interior del edificio para efectos decorativos o de acústica o cualquier otro efecto, también tela, algodón en hojas, paja, enredaderas, hojas, árboles y musgo usado para efectos decorativos, pero no incluirá alfombras, cortinas de venta ordinarias, ni materiales de un cuarentavo de pulgada o menos de espesor aplicados directamente y adherido herméticamente a una base no combustible.

ARTICULO 22

B- No deberá usarse ningún material decorativo que al aplicarse se encienda y permita que las flamas se expandan sobre la superficie, al someterse a prueba con la llama de un fósforo aplicada a un trozo del material, en un lugar seguro. El trozo deberá exponerse a la llama de un fósforo común sostenido en posición horizontal, media pulgada debajo del trozo y en lugar constante, por un mínimo de 15 segundos.

C- Los tratamientos para llevar a cabo estas pruebas deberán renovarse tan a menudo como sea necesario para mantener el efecto de la prueba.

Sección 22.03. Tejidos Cubiertos con Piroxilina.

Los tejidos cubiertos con piroxilina que se usen como material decorativo de conformidad con la Sección 22.02, o como cubierta de superficie sobre adornos finos estarán limitados como sigue:

Los tejidos que contengan 1.4 onzas o más de celulosa de nitrato por yarda cuadrada no deberán usarse en exceso de una cantidad total equivalente a un pie cuadrado de superficie del tejido por 15 pies cúbicos del volumen del salón. Cada pie cuadrado de tal tejido que contenga 1.7 onzas o más de celulosa de nitrato por yarda cuadrada deberá contarse como dos pies cuadrados al hacerse este cómputo.

Sección 22.04. Puertas de Salida.

Durante el tiempo que se ocupe un local no deberá cerrarse, trancarse con cerrojo, ni en ninguna otra forma asegurarse ninguna puerta de salida, de manera que ésta no pueda abrirse desde adentro por medio de la perilla o aldaba regular o con el uso de presión sobre dicha puerta o de algún dispositivo de liberación de emergencia.

Sección 22.05. Pasillos.

En todo salón donde se usen sillas o mesas y sillas, éstas estarán dispuestas de manera que haya acceso rápido por los pasillos a cada salida. Los pasillos que den directamente a las salidas no deberán tener menos de 36 pulgadas de espacio libre, no obstruído por sillas, mesas u otros objetos.

Sección 22.06. Uso de Salidas.

Ninguna parte de una escalera, bien sea interior o exterior, ni de una torre de fuego, ni de un zaguán, corredor, vestíbulo, balcón o puente que dé a una escalera, o salida de alguna clase, deberá usarse de manera que se obstruya su uso como salida o que presente un riesgo de incendio.

ARTICULO 22

Sección 22.07. Ceniceros.

Donde se permita fumar, deberá proveerse sobre cada mesa y en otros puntos convenientes, ceniceros adecuados incombustibles o recipientes para fósforos usados.

Sección 22.08. Aparatos Contra Incendios.

Todos los aparatos para combatir incendios deberán mantenerse en condiciones de funcionamiento. Los extinguidores y mangueras y aparatos semejantes deberán estar visibles y a la mano en todo momento. Será deber del dueño y el ocupante de un edificio o parte de un edificio destinado a sitio de reunión, adiestrar debidamente un número suficiente de empleados regulares en el uso de los aparatos para combatir incendios, a fin de que dichos aparatos puedan ser puestos en operación rápidamente.

Sección 22.09. Instalación Eléctrica.

Las instalaciones eléctricas se harán de acuerdo con los requisitos contenidos en el Reglamento para la Instalación de Conductores y Equipo de Electricidad de la Autoridad de las Fuentes Fluviales de Puerto Rico. El cumplimiento con las disposiciones aplicables de las Normas conocidas como Código Nacional de Electricidad, constituirá evidencia Prima Facie del cumplimiento de esta Sección.

2417

ARTICULO 23

PRECAUCIONES GENERALES CONTRA INCENDIOS

Sección 23.01. Hogueras y Quema de Basura a la Intemperie.

A- Localización Restringida.

Ninguna persona podrá encender o mantener encendida ninguna hoguera ni quemar basura ni autorizar a otra persona para hacerlo en cualquier calle pública, callejón, carretera o en otros terrenos públicos.

B- Ninguna persona podrá encender o mantener encendida ninguna hoguera ni quemar basura ni autorizar a otra persona para hacerlo en algún terreno privado, a no ser que (1) el sitio esté a no menos de 50 pies de cualquier estructura y se tomen las debidas precauciones para evitar que se propague el fuego a una distancia de 50 pies de cualquier estructura, o que (2) el fuego se haga dentro de un quemador de basura reglamentario con tapa cerrada, situado a una distancia segura no menor de 15 pies de cualquier estructura.

C- Se Podrá Prohibir.

Se podrá prohibir cualquier o toda hoguera o quemado de basura a la intemperie cuando las condiciones atmosféricas o circunstancias locales hagan peligrosos tales fuegos.

Sección 23.02. Encender Fuego en Terreno Ajeno Restringido.

Ninguna persona podrá encender fuego en terrenos ajenos sin permiso del dueño o agente.

Sección 23.03. Cenizas Calientes y Otros Materiales Peligrosos.

Ninguna persona podrá depositar cenizas, pavesas o carbones encendidos, o substancias grasientas o aceitosas propensas a ignición espontánea, dentro de receptáculos de madera, ni ponerlos a diez pies de ningún material combustible, si no es en receptáculos de metal u otros receptáculos incombustibles. Tales receptáculos deberán colocarse en estantes incombustibles a menos que descansen en pisos incombustibles o en el terreno fuera de edificios, y en todo caso deberán mantenerse alejados por lo menos dos pies de toda pared o división combustible.

Sección 23.04. Acumulación de Desperdicios.

La acumulación de papeles desechados, heno, hierba, paja, maleza, o desperdicios o escombros combustibles e inflamables de cualquier clase no se permitirá que permanezca en ningún tejado o patio, corral, solar desocupado o espacio abierto. Toda

2,450

maleza, hierba, enredadera, u otras plantas que constituyen peligro para la propiedad o sean propensas a incendiarse, deberán ser cortadas y removidas por el dueño u ocupante de la propiedad donde se encuentren.

Sección 23.05. Manipulación de Materiales de Combustión Rápida.

Ninguna persona que fabrique, use, almacene, o tenga a su cargo, o bajo su control virutas, madera en hebras, escombros, sacos, bolsas, desperdicios, heno, paja, o desperdicios inflamables podrá dejar u olvidarse de hacer que al final del día todos dichos materiales que no estuvieren compactamente embalados y estibados en orden sean sacados del edificio o almacenados en bodegas adecuadas o en receptáculos o depósitos cubiertos de metal o revestidos del metal. El Jefe de la División de Prevención de Incendios podrá exigir la instalación de prensas embaladoras apropiadas en tiendas, edificios de apartamientos, factorías, y sitios similares de donde la acumulación de papeles y desperdicios no sean sacados por lo menos un día si y otro no.

Sección 23.06. Almacenamiento de Materiales de Combustión Rápida.

A- Ninguna persona podrá almacenar cajas de embalar vacías, cajones, barriles o envases combustibles similares, ni llantas de goma, algodón en balas, goma o corcho u otros materiales combustibles similares, en exceso de 2,500 pies cúbicos, volumen bruto, sin permiso.

B- Requisitos de Almacenamiento.

El almacenamiento en edificios deberá ser ordenado; no deberá ser a menos de dos pies del plafón y deberá colocarse en tal forma que no obstruya la salida del edificio. El almacenamiento a la intemperie no deberá ser más alto de veinte pies; se deberá colocar en tal forma que no constituya un peligro para otros edificios, y deberá ser compacto y ordenado.

Sección 23.07. Materiales Decorativos Combustibles en Tiendas e Instituciones.

No se decorarán bombillas con papel u otros materiales inflamables, ni se usará algodón en hojas, paja, enredaderas secas, hojas, árboles u otros materiales altamente inflamables para fines decorativos en vitrinas u otras partes de las tiendas, o en las instituciones, a menos que tales materiales hayan sido tratados previamente y estén a prueba de llamas.

Sección 23.08. Limitación de Uso de Flama o Luz Descubierta.

A- Ninguna persona introducirá flama o luz descubierta en ningún edificio, granero, embarcación, u otros sitios donde se almacenen combustibles altamente inflamables, o materiales explosivos, a menos que dicha luz esté bien protegida en un

globo de cristal, jaula de malla de alambre, o artefactos similares reglamentarios.

B- No se deberá usar artefactos de calefacción o iluminación o equipo capaz de encender materiales combustibles en las áreas de almacenamiento de trapos, hebras de madera, pelos, u otros materiales combustibles o altamente inflamables; ni en las áreas de trabajo de ningún taller o factoría que se dedique a la manufactura, reparación o renovación de colchones, ni en las áreas de trabajo de ningún establecimiento destinado a talabartería.

Sección 23.09. Chimeneas y Aparatos de Calefacción Deberán Mantenerse en Condiciones Seguras.

Toda chimenea o artefacto similar para conducir humo o gases calientes al aire exterior, y las estufas, hornos o calderas a las cuales estén conectadas deberán construirse y mantenerse en tal forma que no constituyan peligro de incendios.

Sección 23.10. Escotillones Deberán Cerrarse.

Todos los escotillones, excepto los de funcionamiento automático, de cualquier edificio de factoría o edificio destinado para almacenamiento deberán cerrarse al terminarse las tareas de cada día.

Sección 23.11. Cajas de Ascensores Deberán Marcarse.

Todas las ventanas de un edificio destinado a manufactura o almacenamiento que abran directamente a cualquier vía de carga u otros medios de comunicación vertical entre dos o más pisos en tal edificio deberán rotularse visiblemente con la palabra "Caja de Ascensor" en letras rojas de por lo menos seis pulgadas de alto de fondo blanco; dicho rótulo de aviso deberá colocarse en tal forma que sea visible desde el exterior del edificio. Todas las aberturas de puertas y ventanas que abran del interior del edificio a tal caja de ascensor, a menos que la construcción de la división alrededor de la caja o hueco sea de tal naturaleza que su propósito sea evidente a simple vista, deberán rotularse igualmente con el aviso "Caja de Ascensor" colocado en tal forma que sea fácilmente visible a cualquiera que se acerque a la caja del ascensor desde el interior del edificio.

Sección 23.12. Uso de Sopletes o Artefactos que Produzcan Flamas para Remover Pinturas.

Cualquier persona que use un soplete u otro artefacto que produzca flama para remover pintura en cualquier edificio o estructura deberá proveerse de un extinguidor de incendios reglamentario o manguera de agua conectada al abastecimiento de agua de la propiedad donde se use el soplete. En todos los casos la persona que use el soplete deberá permanecer en la propiedad 1 hora después de haberse usado el soplete o artefacto para producir flama.

ARTICULO 24

SE PROHIBE FUMAR BAJO CIERTAS CONDICIONES

Sección 24.01. Definiciones.

"Fumar" significará e incluirá el portar pipas de fumar, cigarrillos, cigarros y tabaco en cualquier forma encendidos.

Sección 24.02. Areas donde se Podrá Fumar serán Designadas.

Donde existan condiciones peligrosas para fumar, como por ejemplo, áreas de muelles, embarcaderos, almacenes, tiendas, plantas industriales, instituciones, sitios de reuniones y espacios a la intemperie donde se almacenan y manipulen materiales inflamables, se ordenará por escrito al dueño o inquilino a fijar rótulos que digan "SE PROHIBE FUMAR" en cada edificio, estructura, local o sitio en los cuales se prohiba fumar. Se designarán específicamente puntos sin riesgos en cualquier edificio, estructura o sitio donde se permitirá fumar.

Sección 24.03. Rótulos Prohibiendo fumar.

Los rótulos que digan "SE PROHIBE FUMAR", requeridos de conformidad con la Sección 24.02, deberán leer "POR ORDEN DEL SERVICIO DE BOMBEROS".

Sección 24.04. Estará Prohibido Fumar y Quitar los Rótulos que Digan "Se Prohibe Fumar".

Se considerará un acto ilegal que cualquier persona quite cualquier rótulo legalmente requerido que diga "SE PROHIBE FUMAR" o que fume en cualquier sitio donde estén fijados tales rótulos.

2,542

ARTICULO 25

SITIOS DE RECREO, PARQUES O GIMNASIOS DE DEPORTES

Sección 25.01. General

Todas las estructuras utilizadas temporera o permanentemente como sitios de recreos, parques y gimnasios de deportes, se ajustarán a todos los demás requisitos de este Reglamento aplicables a las mismas, asi como a las disposiciones siguientes.

Sección 25.02. Capacidad.

A- El número de personas admitidas a cualquiera de estos sitios de recreo o deportes deberá limitarse a la capacidad de la estructura, computada según se provee en esta sección.

B- La capacidad computada de la estructura se limitará al número de asientos fijos más una concesión de una persona por cada 6 pies cuadrados de área de piso designada o usada para permanecer de pie o para asientos movibles.

Sección 25.03. Accesibilidad a la Vía Pública.

Todos los sitios de recreo o deportes deberán tener amplio e inrestricto acceso a la vía pública desde por lo menos dos puntos distanciados uno del otro.

Sección 25.04. Limpieza.

(a) Los pasillos, corredores, rampas y escaleras deberán mantenerse siempre limpios en orden y sin obstrucción alguna.

(b) Los pisos no deberán tener clavos salientes, astillas, agujeros y maderas flojas y deberán estar nivelados.

(c) Los cuartos de almacenamiento y los "lockers" deberán mantenerse limpios sin desperdicios ni papeles.

(d) Recipientes de metal deberán ser provistos para los desperdicios y basuras, los cuales deberán ser vaciados diariamente.

(e) Los materiales que hayan de almacenarse ya sea dentro o fuera del edificio deberán colocarse y estibarse de manera que no constituyan peligro de incendio.

Sección 25.05. Equipo de Extinción de Incendios.

Todos los sitios de recreo o deportes deben estar provistos de un equipo de extinción de incendios suministrado por la persona que administra, opera, conduce o promueve actividades en dichos sitios. Dicho equipo de extinguir fuegos debe mantenerse en buenas condiciones de uso y debe ser operado por empleados de dichos sitios de recreo o deportes, entrenados debidamente para este propósito a quienes pueda requerírseles que demuestran sus habilidades en este aspecto.

ARTICULO 25

Sección 25.06. Tiendas de Campaña.

Las tiendas de campaña usadas para reuniones, se ajustarán a todos los demás requisitos de este Artículo aplicables a las mismas, asi como a los requisitos especiales siguientes:

A- Se empleará vigilantes de Incendios. Deberá emplearse una o más personas cualificadas para servir de vigilantes de incendios en todos los circos, carnavales u otras exhibiciones donde se reúnan grandes multitudes. Ellos mismos deberán familiarizarse con todas las facilidades de protección de incendios, los principios de prevención de incendios y las condiciones de las salidas y patrullarán toda el área de las tiendas de campañas durante el tiempo que estén ocupadas. Deberán ver que los pasillos y salidas se mantengan libres y se obedezca la prohibición de fumar.

B- El terreno circundado por y hasta una distancia exterior razonable de dichas estructuras, debe ser despejado de toda vegetación y materiales combustibles que puedan propagar fuegos. Mientras estén ocupados, los terrenos deben mantenerse libres de tales materiales inflamables.

2596

ARTICULO 26

SOLDADURA Y CORTE, CARBURO DE CALCIO Y ACETILENO

Sección 26.01. Requisitos Generales.

A- Al realizar las operaciones de soldadura y corte sólo deberá usarse equipo reglamentario, tales como sopletes, lámparas de soldar, reguladores y generadores de acetileno que hayan sido examinados y probados y hayan resultado ser hasta donde sea viable, de la más completa seguridad.

B- Todos los cilindros o envases usados para el almacenamiento de gases comprimidos deberán estar construídos, cargados y marcados de conformidad con prácticas de seguridad nacionalmente reconocidas. El cumplimiento con los reglamentos del Departamento de Transportación de los E. E. U. U. o con el Código para los Recipientes Sin Fuego Directo de la Sociedad Americana de Ingenieros Mecánicos, se considerará evidencia Prima Facie del cumplimiento con las prácticas de seguridad nacionalmente reconocidas.

Sección 26.02. Sistema de Inducción de Cilindros.

A- No se colocará sistemas de oxígeno en un local donde haya un generador de acetileno, o próximo a cilindros de gases inflamables. Los sistemas de oxígeno deberán colocarse fuera del alcance de material altamente inflamable, especialmente aceite, grasa o cualquier substancia susceptible de provocar o avivar fuegos.

B- La capacidad total de gas combustible de los cilindros conectados a un sistema dentro de un edificio no deberá exceder de 3,000 pies cúbicos de gas o 300 libras en el caso de gas petrolífero licuado.

C- Cada sistema de inducción de cilindros de gas combustible con capacidad total de gas en exceso de 3,000 pies cúbicos o 300 libras en el caso de gas petrolífero licuado, se colocará en el exterior, o en un edificio especial, o en un local separado.

Sección 26.03. Depósito de Cilindros.

A- Los cilindros de gases combustibles depositados dentro de un edificio excepto aquellos que estuviesen usandose o listos para usarse, se limitarán a una capacidad total de 2,000 pies cúbicos de gas (300 libras de gas de petróleo licuado). Para almacenamiento de cilindros en exceso de 2,000 pies de capacidad total de gas (300 libras de gas de petróleo licuado) se deberá disponer de un local o compartimiento separado o los cilindros deberán mantenerse en el exterior • en un edificio especial.

2631

ARTICULO 26

B- Los cilindros almacenados dentro de edificios deberán mantenerse alejados de materiales altamente inflamables y en lugares donde no estén sujetos a temperaturas excesivamente altas, daños mecánicos o manoseo. Todos los cilindros, incluyendo los vacíos, deberán tener sus cubiertas en su sitio y todas las válvulas herméticamente cerradas.

Sección 26.04. Precauciones Generales.

A- Los cilindros, las válvulas, reguladores, mangueras y otros aparatos y accesorios que contengan o usen oxígeno deberán mantenerse libres de aceite o grasa. Los cilindros de oxígeno, aparatos y accesorios no deberán manipularse con manos grasosas o guantes o materiales grasosos.

B- Los cilindros de oxígeno y gas combustible y los generadores de acetileno deberán colocarse suficientemente retirados del lugar donde se hacen soldaduras para que no sean indebidamente calentados por la irradiación de materiales calientes, o por chispas o escorias, o por dirección defectuosa de la flama de la lámpara.

C- No se hará soldaduras o cortes con gas en o cerca de locales o lugares donde haya líquidos inflamables, vapores, hilazas, polvo, o materias combustibles sueltas, colocados o dispuestos de manera que las chispas o el metal caliente de las operaciones de soldadura y corte puedan causar la inflamación o explosión de dichos materiales.

D- En el sitio donde se estén haciendo soldaduras o cortes se mantendrán uno o más artefactos de primera ayuda de extinción de incendios de tipo conveniente.

E- Las mangueras deberán ser frecuentemente inspeccionadas en busca de filtraciones, quemaduras, deterioro, conexiones sueltas u otras deficiencias que las pueden hacer inservibles para el servicio. Cuando las mangueras demuestran uso excesivo o haber sufrido el efecto de llamas, deberán inspeccionarse y probarse a dos veces la presión normal a la que son sometidas en servicio, pero en ningún caso a una presión menor de 200 libras por pulgada cuadrada, antes de ponerse nuevamente en servicio. Las mangueras defectuosas deberán descartarse.

APENDICE A

PERMISOS Y CERTIFICADOS DE INSPECCION

A. 1. Permisos Requeridos.

Los permisos cubiertos por la Sección 1.08 de este Reglamento son requeridos con el propósito de permitirle al Servicio de Bomberos ejercer el más efectivo control sobre las condiciones peligrosas reguladas por el Reglamento. Estos requerimientos no modifican ninguna de las disposiciones del Reglamento de Edificación (Reglamento de Planificación Núm. 7) ni deben interpretarse en tal sentido.

A. 2. Certificados de Inspección.

Los certificados de inspección requeridos en las Secciones 8.03 (en referencia a los trenes de lavado en seco) y 20.04 (instalaciones de gas petrolífero licuado) se requieren con el mismo propósito de permitirle al Servicio de Bomberos ejercer el más efectivo control sobre esas peligrosas condiciones.

APENDICE B

LOCALIDADES RESTRINGIDAS

B. I. General.

Las localidades restringidas a que se refieren las Secciones 15.201 (depósito de líquidos inflamables en tanques de superficie, en el exterior de edificios) y 20.05 (ubicación de instalaciones de gas petrolífero licuado) se establecen para permitirle al Servicio de Bomberos realizar sus operaciones de extinción de incendios y protección de la exposición, bajo el más efectivo control. Estos límites, además de otras zonas de protección contra fuegos que sean establecidas por la Junta de Planificación, deben incluir las áreas principales de las ciudades, las zonas mercantiles o industriales compactas y los distritos congestionados y altamente poblados.

APENDICE C

SISTEMAS DE ROCIADORES AUTOMATICOS

C. 1. General.

Aún en situaciones donde este reglamento requiera rociadores únicamente para áreas peligrosas, se considerará generalmente más deseable la instalación de un sistema regular completo de rociadores automáticos para proteger toda la propiedad, especialmente por el interés de salvaguardar la seguridad de la vida contra los riesgos de incendio.

APENDICE C

C. 2. Especial.

Aún cuando en este reglamento no se han tomado provisiones especiales para condominios de alta elevación, hoteles y edificios de oficinas, tales provisiones, especialmente mediante la instalación de rociadores automáticos, podrán ser requeridas por el interés de dar a los ocupantes de tales edificios un mejor sentido de seguridad y tender a reducir al mínimo posibles riesgos de pánico en caso de fuego.

APENDICE D

EQUIPO DE EXTINCION DE INCENDIOS PORTATIL

D. 1. Unidades Requeridas.

A- Extinguidores apropiados para fuegos Clase A, localizados de manera que una persona no tenga que caminar más de 100 pies para alcanzar el aparato más cercano, deberán ser provistos en todo edificio, estructura o local donde pueda anticiparse la ocurrencia de fuegos incipientes de mínima severidad, más por lo menos se requerirá una unidad por cada 2,500 pies cuadrados, (área de piso) o fracción mayor de ésta en cada piso.

B- Donde pueda anticiparse fuegos incipientes de ordinaria severidad, extinguidores apropiados para fuegos Clase A deberán ser provistos, localizados de manera que una persona no tenga que caminar más de 50 pies para alcanzar el aparato más cercano, más por lo menos, se requerirá una unidad por cada 1,250 pies cuadrados, (área de piso) o fracción mayor de ésta en cada piso.

C- Donde, debido al carácter o propiedad de materiales combustibles presentes, pueda anticiparse la ocurrencia de fuegos incipientes de severidad extraordinaria, debe proveerse extinguidores apropiados para tal riesgo extraordinario, además de los estipulados para establecimientos de riesgos ordinarios.

D- Donde pueda esperarse fuegos en líquidos inflamables, grasas o gases, debe proveerse extinguidores apropiados para fuegos Clase B. Por lo menos, se requerirá una unidad por cada 625 pies cuadrados, o fracción mayor del área de piso que se intente proteger. La distancia a recorrerse desde cualquier punto para alcanzar el aparato más cercano, no deberá exceder de 50 pies.

E- Donde pueda encontrarse equipo de energía eléctrica que requiera un agente de extinción no conductivo, se requerirán extinguidores con una clasificación de C.

D. 2. Recomendaciones Generales.

A- Tan frecuentemente como sea posible, los extinguidores deben ser inspeccio-

APENDICE D

nados para asegurar que los mismos están en buenas condiciones y en los sitios designados. Por lo menos una vez al año, deben ser minuciosamente examinados y/o recargados, reparados o sustituídos, según sea necesario.

B- Una tarjeta que indique cuándo y por quién fueron inspeccionados y/o recargados o reparados, debe ser firmemente fijada a cada extinguidor.

C- Los extinguidores cuyo peso bruto no exceda de 40 libras se instalarán de manera que el tope quede a una altura no mayor de 5 pies sobre el nivel del piso. Los extinguidores cuyo peso bruto exceda de 40 libras, se instalarán de manera que el tope quede a una altura no mayor de 3 1/2 pies sobre el nivel del piso.