PERATURAN MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI No : PER.04/MEN/1980

TENTANG SYARAT-SYARAT PEMASANGAN DAN PEMELIHARAN ALAT PEMADAM API RINGAN.

MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI:

Menimbang :

- a. bahwa dalam rangka untuk mensiap-siagakan pemberantasan pada mula terjadinya kebakaran, maka setiap alat pemadam api ringan harus memenuhi syarat-syarat keselamatan kerja;
- b. bahwa untuk itu perlu dikeluarkan Peraturan Menteri yang mengatur tentang syarat-syarat pemasangan dan pemeliharaan alat pemadam api ringan tersebut.

Mengingat

- 1. Pasal 2 dan pasal 4 Undang-undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja.
- 2. Surat Keputusan Menteri Tenaga Kerja No. 158 Tahun 1972 Tentang Program Operasionil, serentak, singkat, padat, untuk pencegahan dan penanggulangan kebakaran.

MEMUTUSKAN

Menetapkan:

Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi tentang Syarat-Syarat Pemasangan dan Pemeliharaan Alat Pemadam Api Ringan.

BAB I KETERANGAN UMUM

- (1) Alat pemadam api ringan ialah alat yang ringan serta mudah dilayani oleh satu orang untuk memadamkan api pada mula terjadi kebakaran.
- (2) Menteri ialah Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi.
- (3) Pegawai pengawas ialah pegawai teknis berkeahlian khusus dari luar Departemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi yang ditunjuk oleh Menteri.

- (4) Ahli keselamatan kerja ialah tenaga teknis berkeahlian khusus dari luar Departemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi yang ditunjuk oleh Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi untuk mengawasi ditaatinya peraturan ini.
- (5) Pengurus ialah orang yang mempunyai tugas memimpin langsung suatu tempat kerja atau bagian yang berdiri sendiri.

- (1) Kebakaran dapat digolongkan:
 - a. Kebakaran bahan padat kecuali logam (Golongan A);
 - b. Kebakaran bahan cair atau gas yang mudah terbakar (Golongan B);
 - c. Kebakaran instalasi listrik bertegangan (Golongan C);
 - d. Kebakaran logam (Golongan D).
- (2) Jenis alat pemadam api ringan terdiri:
 - a. Jenis cairan (air);
 - b. Jenis busa;
 - c. Jenis tepung kering;
 - d. Jenis gas (hydrocarbon berhalogen dan sebagainya);
- (3) Penggolongan kebakaran dan jenis pemadam api ringan tersebut ayat (1) dan ayat(2) dapat diperluas sesuai dengan perkembangan tehnologi.

Pasal 3

Tabung alat pemadam api ringan harus diisi sesuai dengan jenis dan konstruksinya.

BAB II PEMASANGAN

- (1) Setiap satu atau kelompok alat pemadam api ringan harus ditempatkan pada posisi yang mudah dilihat dengan jelas, mudah dicapai dan diambil serta dilengkapi dengan pemberian tanda pemasangan.
- (2) Pemberian tanda pemasangan tersebut ayat (1) harus sesuai dengan lampiran I.
- (3) Tinggi pemberian tanda pemasangan tersebut ayat (1) adalah 125 cm dari dasar lantai tepat diatas satu atau kelompok alat pemadam api ringan bersangkutan.
- (4) Pemasangan dan penempatan alat pemadam api ringan harus sesuai dengan jenis dan penggolongan kebakaran seperti tersebut dalam lampiran 2.

- (5) Penempatan tersebut ayat (1) antara alat pemadam api yang satu dengan lainnya atau kelompok satu dengan lainnya tidak boleh melebihi 15 meter, kecuali ditetapkan lain oleh pegawai pengawas atau ahli keselamatan Kerja.
- (6) Semua tabung alat pemadam api ringan sebaiknya berwarna merah.

Dilarang memasang dan menggunakan alat pemadam api ringan yang didapati sudah berlubang-lubang atau cacat karena karat.

Pasal 6

- (1) Setiap alat pemadam api ringan harus dipasang (ditempatkan) menggantung pada dinding dengan penguatan sengkang atau dengan konstruksi penguat lainnya atau ditempatkan dalam lemari atau peti (box) yang tidak dikunci.
- (2) Lemari atau peti (box) seperti tersebut ayat (1) dapat dikunci dengan syarat bagian depannya harus diberi kaca aman (safety glass) dengan tebal maximum 2 mm.

Pasal 7

- (1) Sengkang atau konstruksi penguat lainnya seperti tersebut pasal 6 ayat (1) tidak boleh dikunci atau digembok atau diikat mati
- (2) Ukuran panjang dan lebar bingkai kaca aman (safety glass) tersebut pasal 6 ayat (2) harus disesuaikan dengan besarya alat pemadam api ringan yang ada dalam lemari atau peti (box) sehingga mudah dikeluarkan.

Pasal 8

Pemasangan alat pemadam api ringan harus sedemikian rupa sehingga bagian paling atas (puncaknya) berada pada ketinggian 1,2 m dari permukaan lantai kecuali jenis CO₂ dan tepung kering (dry chemical) dapat ditempatkan lebih rendah dengan syarat, jarak antara dasar alat pemadam api ringan tidak kurang 15 cm dan permukaan lantai.

Pasal 9

Alat pemadam api ringan tidak boleh dipasang dalam ruangan atau tempat dimana suhu melebihi 49°C atau turun sampai minus 44°C kecuali apabila alat pemadam api ringan tersebut dibuat khusus untuk suhu diluar batas tersebut diatas.

Alat pemadam api ringan yang ditempatkan di alam terkuka harus dilindungi dengan tutup pengaman.

BAB III PEMEIHARAAN

Pasal 11

- (1) Setiap alat pemadam api ringan harus diperiksa 2 (dua) kali dalam setahun, yaitu:
 - a. pemeriksaan dalam jangka 6 (enam) bulan;
 - b. pemeriksaan dalam jangka 12 (dua belas) bulan;
- (2) Cacat pada alat perlengkapan pemadam api ringan yang ditemui waktu pemeriksaan, harus segera diperbaiki atau alat tersebut segera diganti dengan yang tidak cacat.

- (1) Pemeriksaan jangka 6 (enam) bulan seperti tersebut pasal 11 ayat (1) meliputi halhal sebagai berikut:
 - a. Berisi atau tidaknya tabung, berkurang atau tidaknya tekanan dalam tabung, rusak atau tidaknya segi pengaman cartridge atau tabung bertekanan dan mekanik penembus segel;
 - Bagian-bagian luar dari tabung tidak boleh cacat termasuk handel dan label harus selalu dalam keadaan baik
 - Mulut pancar tidak boleh tersumbat dan pipa pancar yang terpasang tidak boleh retak atau menunjukan tanda-tanda rusak.
 - d. Untuk alat pemadam api ringan cairan atau asam soda, diperiksa dengan cara mencampur sedikit larutan sodium bicarbonat dan asam keras diluar tabung, apabila reaksinya cukup kuat, maka alat pemadam api ringan tersebut dapat dipasang kembali;
 - e. Untuk alat pemadam api ringan jenis busa diperiksa dengan cara mencampur sedikit larutan sodium bicarbonat dan aluminium sulfat diluar tabung, apabila cukup kuat, maka alat pemadam api ringan tersebut dapat dipasang kembali;
 - f. Untuk alat pemadam api ringan hydrocarbon berhalogen kecuali jenis tetrachlorida diperiksa dengan cara menimbang, jika beratnya sesuai dengan aslinya dapat dipasang kembali;

- g. Untuk alat pemadam api jenis carbon tetrachlorida diperiksa dengan cara melihat isi cairan didalam tabung dan jika memenuhi syarat dapat dipasang kembali.
- h. Untuk alat pemadam api jenis carbon dioxida (CO₂) harus diperiksa dengan cara menimbang serta mencocokkan beratnya dengan berat yang tertera pada alat pemadam api tersebut, apabila terdapat kekurangan berat sebesar 10% tabung pemadam api itu harus diisi kembali sesuai dengan berat yang ditentukan.
- (2) Cara-cara pemeriksaan tersebut ayat (1) diatas dapat dilakukan dengan cara lain sesuai dengan perkembangan.

- (1) Pemeriksaan jangka 12 (dua belas) bulan seperti tersebut pasal 11 ayat (1) b untuk semua alat pemadam api yang menggunakan tabung gas, selain dilakukan pemeriksaan sesuai pasal 12 dilakukan pemeriksaan lebih lanjut menurut ketentuan ayat (2),(3),(4)dan (5) pasal ini.
- (2) Untuk alat pemadam api jenis cairan dan busa dilakukan pemeriksaan dengan membuka tutup kepala secara hati-hati dan dijaga supaya tabung dalam posisi berdiri tegak, kemudian diteliti sebagai berikut:
 - a. isi alat pemadam api harus sampai batas permukaan yang telah ditentukan;
 - b. pipa pelepas isi yang berada dalam tabung dan saringan tidak boleh tersumbat atau buntu;
 - ulir tutup kepala tidak boleh cacat atau rusak, dan saluran penyemprotan tidak boleh tersumbat.
 - d. peralatan yang bergerak tidak boleh rusak, dapat bergerak dengan bebas, mempunyai rusuk atau sisi yang tajam dan bak gesket atau paking harus masih dalam keadaan baik;
 - e. gelang tutup kepala harus masih dalam keadaan baik;
 - f. bagian dalam dan alat pemadam api tidak boleh berlubang atau cacat karena karat:
 - g. untuk jenis cairan busa yang dicampur sebelum dimasukkan larutannya harus dalam keadaan baik;
 - h. untuk jenis cairan busa dalam tabung yang dilak, tabung harus masih dilak dengan baik;
 - i. lapisan pelindung dan tabung gas bertekanan, harus dalam keadaan baik;
 - j. tabung gas bertekanan harus terisi penuh sesuai dengan kapasitasnya.

- (3) Untuk alat pemadam api jenis hydrocarbon berhalogen dilakukan pemeriksaan dengan membuka tutup kepala secara hati-hati dan dijaga supaya tabung dalam posisi berdiri tegak, kemudian diteliti menurut ketentuan sebagai berikut;
 - a. isi tabung harus diisi dengan berat yang telah ditentukan;
 - b. pipa pelepas isi yang berada dalam tabung dan saringan tidak boleh tersumbat atau buntu;
 - c. ulir tutup kepala tidak boleh rusak dan saluran keluar tidak boleh tersumbat;
 - d. peralatan yang bergerak tidak boleh rusak, harus dapat bergerak dengan bebas, mempunyai rusuk atau sisi yang tajam dan luas penekan harus da!am keadaan baik;
 - e. gelang tutup kepala harus dalam keadaan baik;
 - f. lapiran pelindung dari tabung gas harus dalam keadaan baik;
 - g. tabung gas bertekanan harus terisi penuh sesuai dengan kapasitasnya.
- (4) Untuk alat pemadam api ringan jenis tepung kering (dry chemical) dilakukan pemeriksaan dengan membuka tutup kepala secara hati-hati dan dijaga supaya tabung dalam posisi berdiri tegak dan kemudian diteliti menurut ketentuan-ketentuan sebagai berikut:
 - a. isi tabung harus sesuai dengan berat yang telah ditentukan dan tepung keringnya dalam keadaan tercurah bebas tidak berbutir;
 - b. ulir tutup kepala tidak boleh rusak dan saluran keluar tidak boleh buntu atau tersumbat;
 - c. peralatan yang bergerak tidak boleh rusak, dapat bergerak dengan bebas, mempunyai rusuk dan sisi yang tajam;
 - d. gelang tutup kepala harus dalam keadaan baik;
 - e. bagian dalam dan tabung tidak boleh berlubang-lubang atau cacat karena karat;
 - f. lapisan pelindung dari tabung gas bertekanan harus dalam keadaan baik;
 - g. tabung gas bertekanan harus terisi penuh, sesuai dengan kapasitasnya yang diperiksa dengan cara menimbang.
- (5) Untuk alat pemadam api ringan jenis pompa tangan CTC (Carbon Tetrachiorida) harus diadakan pemeriksaan lebih lanjut sebagai benikut:
 - a. peralatan pompa harus diteliti untuk memastikan bahwa pompa tersebut dapat bekerja dengan baik;
 - tuas pompa hendaklah dikembalikan lagi pada kedudukan terkunci sebagai semula;

c. setelah pemeriksaan selesai, bila dianggap perlu segel diperbaharui.

Pasal 14

Petunjuk cara-cara pemakaian alat pemadam api ringan harus dapat dibaca dengan jelas.

- (1) Untuk setiap alat pemadam api ringan dilakukan percobaan secara berkala dengan jangka waktu tidak melebihi 5 (lima) tahun sekali dan harus kuat menahan tekanan coba menurut ketentuan ayat (2),(3), dan ayat (4), pasal ini selama 30 (tiga puluh) detik.
- (2) Untuk alat pemadam api jenis busa dan cairan harus tahan terhadap tekanan coba sebesar 20 kg per cm².
- (3) Tabung gas pada alat pemadam api ringan dan tabung bertekanan tetap (stored pressure) harus tahan terhadap tekanan coba sebesar satu setengah kali tekanan kerjanya atau sebesar 20 kg per cm² dengan pengertian. kedua angka tersebut dipilih yang terbesar untuk dipakai sebagai tekanan coba.
- (4) Untuk alat pemadam api ringan jenis Carbon Dioxida (CO₂) harus dilakukan percobaan tekan dengan syarat:
 - a. percobaan tekan pertama satu setengah kali tekanan kerja;
 - b. percobaan tekan ulang satu setengah kali tekanan kerja;
 - c. jarak tidak boleh dari 10 tahun dan untuk percobaan kedua tidak lebih dari 10 tahun dan untuk percobaan tekan selanjutnya tidak boleh lebih dari 5 tahun.
- (5) Apabila alat pemadam api jenis carbon dioxida (CO₂) setelah diisi dan oleh sesuatu hal dikosongkan atau dalam keadaan dikosongkan selama lebih dan 2 (dua) tahun terhitung dan setelah dilakukan percobaan tersebut pada ayat (4), terhadap alat pemadam api tersebut harus dilakukan percobaan tekan ulang sebelum diisi kembali dan jangka waktu percobaan tekan berikutnya tidak boleh lebih dari 5 (lima) tahun.
- (6) Untuk tabung-tahung gas (gas containers) tekanan cobanya harus memenuhi ke tentuan seperti tersebut ayat (4) pasal ini.
- (7) Jika karena sesuatu hal tidak mungkin dilakukan percobaan tekan terhadap tabung alat pemadam api dimaksud pasal 15 ayat (6) di-atas, maka tabung tersebut tidak boleh digunakan sudah 10 (sepuluh) tahun terhitung tanggal pembuatannya dan selanjutnya dikosongkan.

- (8) Tabung-tabung gas (gas containers) dan jenis tabung yang dibuang setelah digunakan atau tabungnya telah terisi gas selama 10 (sepuluh) tahun tidak diperkenankan dipakai lebih lanjut dan isinya supaya dikosongkan.
- (9) Tabung gas (tahung gas containers) yang telah dinyatakan tidak memenuhi syarat untuk dipakai lebih lanjut harus dimusnahkan.

Apabila dalam pemeriksaan alat pemadam api jenis carbon dioxida (CO₂) sesuai dengan ketentuan dalam pasal 12 terdapat cacat karena karat atau beratnya berkurang 10% dari berat seharusnya, terhadap alat pemadam api tersebut harus dilakukan percobaan tekan dan jangka waktu percobaan tekan berikutnya tidak boleh lebih dari 5 (lima tahun).

Pasal 17

Setelah dilakukan percobaan tekan terhadap setiap alat pemadam api ringan, tanggal percobaan tekan tersebut dicatat dengan cap diselembar pelat logam pada badan tabung.

Pasal 18

- (1) Setiap tabung alat pemadam api ringan harus diisi kembali dengan cara:
 - a. untuk asam soda, busa, bahan kimia, harus diisi setahun sekali;
 - b. untuk jenis cairan busa yang dicampur lebih dahulu harus diisi 2 (dua) tahun sekali;
 - c. untuk jenis tabung gas hydrocarbon berhalogen, tabung harus diisi 3 (tiga tahun sekali, sedangkan jenis Iainnya diisi selambat-lambatnya 5 (lima) tahun
- (2) Waktu pengisian tersebut ayat (1) disesuaikan dengan lampiran 3.
- (3) Bagian dalam dari tabung alat pemadam api ringan hydrocarbon berhalogen atau tepung kering (dry chemical) harus benar-benar kering sebelum diisi kembali

Pasal 19

Alat pemadam api ringan jenis cairan dan busa diisi kembali dengan cara:

- (1) Bagian dalam dari tabung alat pemadam api jenis cairan dan busa (Chemical. harus dicuci dengan air bersih)
- (2) Saringan, bagian dalam tabung, pipa pelepas isi dalam tabung dan alat-alat expansi tidak boleh buntu atau tersumbat.
- (3) Pengisian ulang tidak boleh melewati tanda batas yang tertera.

- (4) Setiap melakukan penglarutan yang diperlukan, harus dilakukan dalam bejana yang tersendiri.
- (5) Larutan sodium bicarbonat atau larutan lainnya yang memerlukan penyaringan pelaksanaannya dilakukan secara menuangkan kedalam tabung melalui saringan.
- (6) Timbel penahan alat lainnya untuk menahan asam atau larutan garam asam ditempatkan kembali ke dalam tabung.
- (7) Timbel penahan yang agak longgar harus diberi lapisan tipis/petroleum jelly sebelum dimasukan.
- (8) Tabung gas sistim dikempa harus diisi dengan gas atau udara sampai pada batas tekanan kerja, kemudian ditimbang sesuai dengan berat isinya termasuk lapisan zat pelindung.

Alat pemadam api ringan jenis hydrocarbon berhalogen harus diisi kernbali dengan cara:

- (1) Untuk tabung gas bertekanan, harus diisi dengan gas atau udara kering sampai batas tekanan kerjanya.
- (2) Tabung gas bertekanan dimaksud ayat (1) harus ditimbang dan lapisan cat pelidung dalam keadaan baik.
- (3) Jika digunakan katup atau pen pengaman, katup atau pen pengaman tersebut harus sudah terpasang sebelum tabung dikembalikan pada kedudukannya.

- (1) Alat pemadam api ringan jenis tepung kering (dry chemical) harus diisi dengan cara:
 - a. Dinding tabung dan mulut pancar (nozzle) dibersihkan dan tepung kening (dry chemical) yang melekat;
 - b. Ditiup dengan udara kering dan kompressor;
 - c. Bagian sebelah dalam dari tabung harus diusahakan selalu dalam keadaan kering;
- (2) Untuk tabung gas bertekanan harus ditimbang dan lapisan cat perlindungan harus dalam keadaan baik.
- (3) Katup atau pen pengaman harus sudah terpasang sebelum tabung dikembalikan pada kedudukannya.

- (1) Semua alat pemadam api ringan sebelum diisi kembali sebagaimana dimaksud pasal 18, 19, 20 dan pasal 21, harus dilakukan pemeriksaan sesuai ketentuan pasal 12 dan pasal 13 dan kemungkinan harus dilakukan tindakan sebagai berikut:
 - a. Isinya dikosongkan secara normal;
 - b. Setelah seluruh isi tabung dialihkan keluar, katup kepala dibuka dan tabung serta alat-alat diperiksa.
- (2) Apabila dalam pemeriksaan alat-alat tersebut ayat (1) terdapat adanya cacat yang rnenyebabkan kurang amannya alat pemadam api dimaksud, maka segera harus diadakan penelitian.
- (3) Bagian dalam dan luar tabung, harus diteliti untuk memastikan bahwa tidak terdapat tubang-lubang atau cacat karena karat.
- (4) Setelah cacat-cacat sebagaimana tersebut ayat (3) yang mungkin mengakibatkan kelemahan konstruksi diperbaiki, alat pemadam api harus diuji kembali dengan tekanan sebagaimana yang disyaratkan dalam pasal 15.
- (5) Ulir tutup kepala harus diberi gemuk tipis, gelang tutup ditempatkan kembali dan tutup kepala dipasang dengan mengunci sampai kuat.
- (6) Apabila gelang tutup seperti tersebut ayat (5) terbuat dari karet, harus dijaga gelang tidak terkena gemuk.
- (7) Tanggal, bulan dan tahun pengisian, harus dicatat pada badan alat pemadam api ringan tersebut.
- (8) Alat pemadam api ringan ditempatkan kembali pada posisi yang tepat.
- (9) Penelitian sebagaimana tersebut ayat (2) dan ayat (3) berlaku juga terhadap jenis yang kedap tumpah dan botol yang dipecah.

Pasal 23

Pengisian kembali alat pemadam api jenis carbon dioxida (CO₂) dilakukan sesuai dengan ketentuan pasal 22 tersebut diatas.

Pasal 24

Pengurus harus bertanggung jawab terhadap ditaatinya peraturan ini.

BAB IV KETENTUAN PIDANA

Pasal 25

Pengurus yang tidak mentaati ketentuan tersebut pasal 24 diancam dengan hukuman kurungan selama-lamanya 3 (tiga) bulan atau denda setinggi-tingginya Rp. 100.000,-(Seratus ribu rupiah) sesuai dengan pasal 15 ayat (2) dan (3) Undang-undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja.

BAB V KETENTUAN PERALIHAN

Pasal 26

Alat pemadam api ringan yang sudah dipakai atau digunakan sebelum Peraturan Menteri ini ditetapkan, pengurus diwajibkan memenuhi ketentuan peraturan ini dalam waktu satu tahun sejak berlakunya Peraturan ini.

BAB VI KETENTUAN PENUTUP

Pasal 27

peraturan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta Pada tanggal 14 April 1980

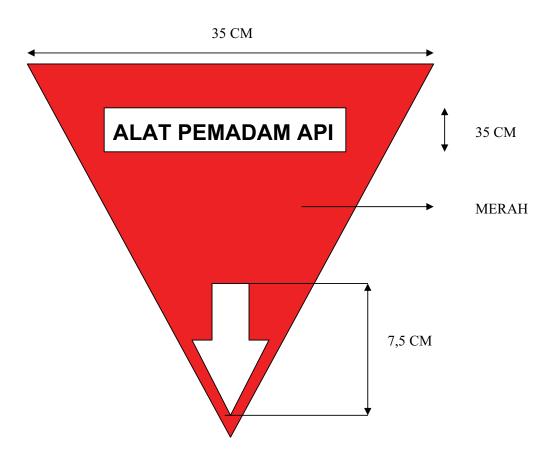
MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI REPUBLIK INDONESIA

ttd.

HARUN ZAIN

LAMPIRAN 1:

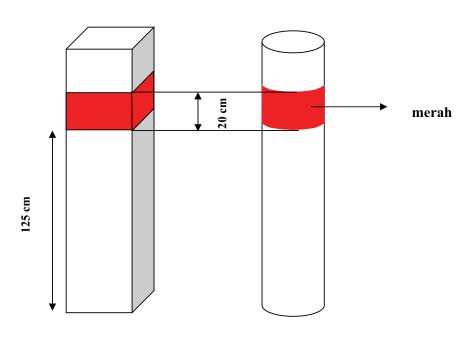
TANDA UNTUK MENYATAKAN TEMPAT ALAT PEMADAM API RINGAN YANG DIPASANG PADA DINDING



CATATAN:

- 1. Segi tiga sama sisi dengan warna dasar merah.
- 2. Ukuran sisi 35 cm.
- 3. Tinggi huruf 3 cm. berwarna putih.
- 4. Tinggi tanda panah 7,5 cm warna putih

TANDA UNTUK MENYATAKAN TEMPAT ALAT PEMADAM YANG DIPASANG PADA TIANG KOLOM



TIANG KOLOM

A. bentuk segi empat

b. bentuk lingkaran

CATATAN:

- 1. Warna dasar tanda pemasangan merah.
- 2. Lebar BAN pada kolom 20 cm sekitar kolom

KEBAKARAN DAN JENIS ALAT PEMADAM API RINGAN

		KEBAKARAN		ALAT PEMAD	ALAT PEMADAM API RINGAN YANG HARUS DIPAKAI PADA MULA KEBAKABAN	VG HARUS DIP	AKAI PADA MULA	KEBAKARAN		
	1	2	3	4	2	9		7		8
	GOLONGAN	BAHAN YANG TERBAKAR	AIR 9 liter	BUSA 9 liter	TETRACHLOOR KOOLSTOP CHLOORBROOM METHAAN	KARBON DI OKSIDA	2) 3) P + PK 17 kg	TEPUNG PG 4)	PM 5)	B.C.F. 6) HALC 1.4kg
					I liter		93.51	9111	Same	9
		Kebakanan pada permukaan bahan seperti: KAYU, KERTAS, TEKSTIL, dsb.	3	>	X X X 1)	٧	V Dikombinasikan Dengan air	(K)	×	٧
	BAHAN PADAT	 Kebakaran sampai bagian dalam dan bahan seperti: KAYU, MAJUN, ARANG BATU dsb. 	$\langle \rangle$	^	××	×	×	(<u>\(\)</u>	×	X
V .	KECUALI LOGAM	Kebakaran dan BARANG-BARANG YANG JARANG TERDAPAT DAN BERHARGA yang berada di musium-musium, arsip-arsip, koleksi- koleksi dish.	(9 XX (v))	×	XX X X 1)	^	۸	\bigcirc	×	۸
		Kebakaran dan bahan-bahan yang pada pemanasan gampang mengurai seperti KARET BUSA, dan PLASTIK BUSA dsb.	^	×	××	×	×	(X)	×	X
		(1) Kebakanan dari Bensin, Bensol, Cat, Tir, Lak, Aspal, Gemuk, Minyak dan sebagianya (Yang tidak dapat bercampur dengan air)	X XX7)	>	V X X 1)	(v)	\bigcirc	(vv)	×	$\langle v \rangle$
Д	BAHAN CAID DAN GAS	(2) Kebakanan dan Alkohol dan sebangsanya yang dapat melarut dalam air (bercampur dalam air)	×	×	V X X 1)	<u>(vv)</u>	\bigcirc	(v)	×	$\langle v \rangle$
q	DAILAN CAIN DAIN OAS	(3) Gas yang mengalir	×	×	V X X 1)	^	\bigcirc	(v)	×	٧
		(4) Bahan-bahan yang dengan air membentuk gas yang dapat terbakar seperti : KARBID, POSFIT dsb.	××	××	V X X 1)	^	\bigcirc	(vv)	×	٧
C	APARAT-APARAT LISTRIK BERTEGANGAN (BERSPANING)	Panil Penghubung, Peti Penghubung, Sentral Telepon, Transformator dab.	××	××	(v) X X X 1)	(\(\frac{\cdot}{\cdot}\)	V Tidak Untuk instalaasi Hubungan	Tidak Untuk instalaasi Hubungan	×	$\stackrel{\triangleright}{\Rightarrow}$
D	LOGAM	Magnesium, Natrium, Kalsium, Aluminium	××	××	××	×	××		(X)	××
Ketel	Keterangan: $\begin{pmatrix} \bigvee \\ \bigvee \\ \bigvee \\ \bigvee \\ \end{pmatrix} = Baik sekali$ $\begin{pmatrix} \bigvee \\ \bigvee \\ \bigvee \\ \end{pmatrix} = Baik$ $V = Dapat dipakai$	X=Tidak dapat dipakai $ XX=Merusak X X = Merusak X X X = berbahaya$	1) Jangan dit tertutup de tertutup de 2) P dasar Na 3) PK dasar g 4) PC tepung 5) PM untuk 6) Bagi barat 6) Bagi barat 7) Berhandayay	langan dipakai dalam ruangan kecil yang tertutup dalam mans berada orang2 P dasar Natriumbikarbonat PR dasar garam alkali PG tepung pernadam PM untuk kebakaran logam Bag barangnya sendiri mungkin merusak Berbahaya karena cairannya memuncratkan bahan2 yang mudah terbakar meluas).	san kecil yang 1 orang2 1 orang2 1 orangkin merusak 2 a menuncratkan ar meluas).	8). Jonis Halon Bromotufluoramethana Bromochlorodifluorem Carbon Dioxida Dibromodifluorosment Chlorobromomethana Carbon Tetrachlorida Methyl bromide	lenis Halon Bromotnfluoramethana Bromochlorodifluoremethana Carbon Dioxida Dibromodifluorosmenthana Chlorobromomethana Garbon Tetrachlorida Methyl bromide	Formula BrF3/B.T.M Cb-CLf2/B.C.F CO2 CBr2/F2 CH2BrCI CCL4 CCL4	Halon No. 1301 1211 1202 1011 104 104	Ö

Lampiran 3.

JANGKA WAKTU UNTUK PEMERIKSAAN PENGISIAN KEMBALI DAN PERCOBAAN TEKAN

Jenis alat pemadam api ringan	Pemeriksaan	Jarak waktu pengisian kembali (tahun)	Jarak waktu percobaan tekan (tahun)
Air			
Asam Soda	\mathbf{A}	1 *)	5
Tabung Gas	A dan B	5	5
Gas yang dipadatkan	A	5	5
Busa			
Kimia	\mathbf{A}	1	5
Tabung Gas			
Cairan busa yang di	A dan B	2	5
campur terlebih dahulu			
Tabung cairan busa yang dilak	A dan B	5	5
Tepung kering /Dry			
Chemical			
Tabung Gas	A dan B	2	5
Gas yang dipadatkan	A	5	5
Carbon Dioksida CO ₂	A		Lihat Pasal 15 Ayat (4)
Halogenated hydrokarbon			
Tabung gas	A dan B	3	5
Gas yang dipadatkan	\mathbf{A}	5	5

- A = Pemeriksaan 6 bulan sekali sesuai dengan ketentuan pasal 12.
- B = Adalah pemeriksaan 12 bulan sekali sesuai dengan ketentuan pasal 13.
- *) = Pada alat pemadam api ringan dan jenis botol yang dipecahkan tidak perlu selalu mengganti asamnya dengan syarat bahwa derajat kesamaan isi botol masih memenuhi syarat, namun botol tersebut harus dicek terhadap adanya retak-retak.