PEMERINTAH PROVINSI DKI JAKARTA
DINAS PENANGGULANGAN KEBAKARAN DAN PENYELAMATAN
LABORATORIUM KEBAKARAN DAN PENYELAMATAN
Jl. Raya Ciracas No. 113 Jakarta Timur
Telepon (021) 8721909, 2962 7617 / Fax (021) 8721909
Website : *www.jakartafire.net*, E-Mail : *labdamkar@jakarta.go.id, labkar113@gmail.com*
J A K A R T A
Kode Pos : 13740

LAPORAN HASIL UJI

Nomor	:	75 / LHU / IX / 2020
Contoh Uji	:	Alat Pemadam Api Ringan (APAR) - Jenis ABC *Dry Chemical Powder* ukuran SAE 1 kg, 1 kg, 3 kg, 4.5 kg, 6 kg, 12 kg, 25 kg, 50 kg dan 68 kg - Jenis Foam ukuran 6 liter - Jenis CO_2 ukuran 2 kg, 5 kg, 6.8 kg, 9 kg, 23 kg dan 45 kg - Jenis Pengganti *Halon / Clean Agent* HFC-236fa ukuran 1,09 kg, 3,8 kg, 4,5 kg, 6,5 kg dan *Thermatic* TND 5 kg, *Thermatic* SMT 5 kg merek "SERVVO"
Tanggal Terima	:	30 Juni 2020
Kode Contoh Uji	:	APR/120/10-1/VI/2020, APR/121/10-2/VI/2020, APR/122/10-3/VI/2020, APR/123/10-4/VI/2020, APR/124/10-5/VI/2020, APR/125/10-6/VI/2020, APR/126/10-7/VI/2020, APR/127/10-8/VI/2020, APR/128/10-9/VI/2020, APR/129/10-10/VI/2020, APR/130/10-11/VI/2020, APR/131/10-12/VI/2020, APR/132/10-13/VI/2020, APR/133/10-14/VI/2020, APR/134/10-15/VI/2020, APR/186/10-16/VI/2020, APR/187/10-17/VI/2020, APR/188/10-18/VI/2020, APR/189/10-19/VI/2020, APR/190/10-20/VI/2020, APR/191/10-21/VI/2020 dan APR/192/10-22/VI/2020
Tanggal Pengujian	:	11, 12 dan 13 Agustus 2020
Nama Pemohon	:	PT Servvo Fire Indonesia
Direktur	:	Edy Setiawan (NIK 3603190608630003)
Alamat	:	Komp. Ruko Roxy Mas Blok D5 No. 17, Jl. KH. Hasyim Ashari 125 RT 017 RW 06 Kel. Cideng, Kec. Gambir - Jakarta Pusat Tlp. (021) 6330330 (Hunting) / Fax. (021) 6330230 Jl. Lingkar Selatan No. 8 Legok, Tangerang 15820 Tlp. (021) 54260888 (Hunting) / Fax. (021) 54260450 Email : *info@servvo.co.id* / Website : *www.servvo.co.id*
Untuk Keperluan	:	Produksi dan Penjualan
Berlaku sampai dengan	:	18 September 2023

1. Kondisi Pengujian

1.1.	Kondisi angin	: kecepatan 0,97 m/detik
1.2.	Suhu Udara	: 32,7 °C
1.3.	Efektifitas	: pemadaman berhasil
1.4.	*Flash back* sampai 1 menit	: tidak ada

1.5. Daya padam 1 A kayu 46 potong ukuran 4 x 6 x 45 cm dengan susunan 9 susun @ 5 potong + 1 potonng
1.6. Daya padam 2 A kayu 64 potong ukuran 4 x 6 x 65 cm dengan susunan 10 susun @ 6 potong + 4 potong
1.7. Daya padam 3A kayu 96 potong ukuran 4 x 6 x 65 cm dengan susunan 13 susun @ 7 potong + 5 potong
1.8. Daya padam 4 A kayu 104 potong ukuran 4 x 6 x 80 cm dengan susunan 13 susun @ 8 potong
1.9. Daya padam 6 A kayu 138 potong ukuran 4 x 6 x 90 cm dengan susunan 15 susun @ 9 potong + 3 potong
1.10. Daya padam 7 A kayu 153 potong ukuran 4 x 6 x 95 cm dengan susunan 15 susun @ 10 potong + 3 potong
1.11. Daya padam 12 A kayu 226 potong ukuran 4 x 6 x 110 cm dengan susunan 17 susun @ 13 potong + 5 potong
1.12. Daya padam 20 A kayu 347 potong ukuran 4 x 6 x 120 cm dengan susunan 23 susun @ 15 potong + 2 potong
1.13. Daya padam 30 A kayu 370 potong ukuran 4 x 6 x 150 cm dengan susunan 23 susun @ 16 potong + 2 potong

1.14.Daya padam 1B .....

Hasil pengujian ini hanya berlaku untuk jenis uji dan kualitas bahan yang sama dengan contoh uji yang diterima, dan dilarang diperbanyak kecuali atas persetujuan tertulis dari Laboratorium Kebakaran dan Penyelamatan

PEMERINTAH PROVINSI DKI JAKARTA
DINAS PENANGGULANGAN KEBAKARAN DAN PENYELAMATAN
LABORATORIUM KEBAKARAN DAN PENYELAMATAN
Jl. Raya Ciracas No. 113 Jakarta Timur
Telepon (021) 8721909, 2962 7617 / Fax (021) 8721909
Website : *www.jakartafire.net*, E-Mail : *labdamkar@jakarta.go.id, labkar113@gmail.com*
J A K A R T A
Kode Pos : 13740

Nomor : 75 / LHU / IX / 2020

1.14. Daya padam 1 B bahan bakar minyak 6 liter dengan ukuran bak 45 x 45 x 30 cm
1.15. Daya padam 2 B bahan bakar minyak 12 liter dengan ukuran bak 65 x 65 x 30 cm
1.16. Daya padam 4 B bahan bakar minyak 24 liter dengan ukuran bak 90 x 90 x 30 cm
1.17. Daya padam 6 B bahan bakar minyak 36 liter dengan ukuran bak 110 x 110 x 30 cm
1.18. Daya padam 8 B bahan bakar minyak 48 liter dengan ukuran bak 120 x 120 x 30 cm
1.19. Daya padam 10 B bahan bakar minyak 60 liter dengan ukuran bak 150 x 150 x 30 cm
1.20. Daya padam 30 B bahan bakar minyak 180 liter dengan ukuran bak 250 x 250 x 30 cm
1.21. Daya padam 40 B bahan bakar minyak 240 liter dengan ukuran bak 300 x 300 x 30 cm
1.22. Daya padam 60 B bahan bakar minyak 360 liter dengan ukuran bak 346 x 346 x 30 cm
1.23. Daya padam 80 B bahan bakar minyak 480 liter dengan ukuran bak 400 x 400 x 30 cm
1.24. Daya padam 100 B bahan bakar minyak 600 liter dengan ukuran bak 474 x 474 x 30 cm
1.25. Daya padam 125 B bahan bakar minyak 750 liter dengan ukuran bak 500 x 500 x 30 cm
1.26. Kelas C : menghantar / tidak arus listrik < 10 mA, tegangan 20.000 volt

2. Hasil Uji

2.1. Hasil Uji Sifat Fisik Bahan

No.	Parameter	Satuan	Hasil	Syarat	Metode Uji/Teknik
A	ABC *Dry Chemical Powder*				
1.	Uji Berat Jenis	gr / cm^3	1,06	-	
2.	Uji Kadar Air	%	0,58	-	
3.	Uji Berat Isi Gembur	gr / cm^3	0,93	-	
4.	Uji Berat Isi Padat	gr / cm^3	1,15	-	
B	Foam				
1	Uji Kekentalan (*Viscotest*)	cps	> 0,3	-	
2	Uji Berat Jenis	gr / cm^3	0,47	-	
3	pH		6,82	-	
C	Pengganti *Halon/Clean Agent* (HFC 236 fa)				
1	Uji Berat Jenis	gr / cm^3	0,47	-	
2	Uji Kelarutan dalam Air	ml	820	-	
3	Uji Titik Didih	^{0}C	0,72	-	

2.2. Hasil Uji Kinerja Alat

No	Parameter		Waktu Pemadaman			Metode Uji/Teknik
			Satuan	Hasil	Syarat	
1.	Uji Kelas A Jenis ABC *Dry Chemical Powder*					SK Gubernur No. 99 Tahun 2004; SOP Teknis No. 264/2005 - Efektifitas Pemadaman berhasil - *Flash back* sampai 1 menit : tidak ada
	- P 100 ABC SAE / 1 kg	: daya padam 2A	detik	18,98	-	
	- P 100 ABC / 1 kg	: daya padam 2A	detik	11,0	-	
	- P 300 ABC / 3 kg	: daya padam 4A	detik	16,36	-	
	- P 450 ABC / 4.5 kg	: daya padam 6A	detik	32,9	-	
	- P 600 ABC / 6 kg	: daya padam 7A	detik	25,58	-	
	- P 1200 ABC / 12 kg	: daya padam 12A	detik	88,6	-	
	- P 2500 ABC / 25 kg	: daya padam 20A	detik	42,20	-	
	- P 5000 ABC / 50 kg	: daya padam 30A	detik	109,1	-	
	- P 6800 ABC / 68 kg	: daya padam 30A	detik	71,3	-	
	Jenis Foam					
	- F 600 AF3 / 6 liter	: daya padam 3A	detik	64,7	-	
	Jenis Pengganti *Halon/Clean Agent* (HFC 236 fa)					
	- D240SV-36 / 1,09 kg	: daya padam 1A	detik	23,64	-	
	- D840SV-36 / 3,8 kg	: daya padam 1A	detik	22,4	-	
	- D990SV-36 / 4,5 kg	: daya padam 2A	detik	26,69	-	
	- D1430SV-36 / 6,5 kg	: daya padam 2A	detik	26,14	-	
	- *Thermatic* TND1100SV-36 / 5 kg	: daya padam 2A	detik	7,2	-	
	- *Thermatic* SMT1100SV-36 / 5 kg	: daya padam 2A	detik	9,4	-	

2.Uji Kelas B .....

Hasil pengujian ini hanya berlaku untuk jenis uji dan kualitas bahan yang sama dengan contoh uji yang diterima, dan dilarang diperbanyak kecuali atas persetujuan tertulis dari Laboratorium Kebakaran dan Penyelamatan

PEMERINTAH PROVINSI DKI JAKARTA
DINAS PENANGGULANGAN KEBAKARAN DAN PENYELAMATAN
LABORATORIUM KEBAKARAN DAN PENYELAMATAN
Jl. Raya Ciracas No. 113 Jakarta Timur
Telepon (021) 8721909, 2962 7617 / Fax (021) 8721909
Website : *www.jakartafire.net*, E-Mail : *labdamkar@jakarta.go.id, labkar113@gmail.com*
J A K A R T A
Kode Pos : 13740

Nomor : 75 / LHU / IX / 2020

No	Parameter	Waktu Pemadaman			Metode Uji/Teknik
		Satuan	Hasil	Syarat	
2.	Uji Kelas B				SK Gubernur No. 99 Tahun 2004; SOP Teknis No. 264/2005 - Efektifitas Pemadaman berhasil - *Flash back* sampai 1 menit : tidak ada
	Jenis ABC *Dry Chemical Powder*				
	- P 100 ABC SAE / 1 kg : daya padam 10B	detik	3,93	-	
	- P 100 ABC / 1 kg : daya padam 10B	detik	3,48	-	
	- P 300 ABC / 3 kg : daya padam 30B	detik	8,6	-	
	- P 450 ABC / 4.5 kg : daya padam 40B	detik	7,8	-	
	- P 600 ABC / 6 kg : daya padam 60B	detik	16,05	-	
	- P 1200 ABC / 12 kg : daya padam 80B	detik	10,97	-	
	- P 2500 ABC / 25 kg : daya padam 100B	detik	11,78	-	
	- P 5000 ABC / 50 kg : daya padam 125B	detik	6,4	-	
	- P 6800 ABC / 68 kg : daya padam 125B	detik	17,95	-	
	Jenis Foam				
	- F 600 AF3 / 6 liter : daya padam 10B	detik	36,35	-	
	Jenis CO_2				
	- C 200 CO_2 / 2 kg : daya padam 2B	detik	4,21	-	
	- C 500 CO_2 / 5 kg : daya padam 6B	detik	3,21	-	
	- C 680 CO_2 / 6.8 kg : daya padam 8B	detik	20,55	-	
	- C 900 CO_2 / 9 kg : daya padam 8B	detik	23,55	-	
	- C 2300 CO_2 / 23 kg : daya padam 8B	detik	4,7	-	
	- C 4500 CO_2 / 45 kg : daya padam 10B	detik	27,1	-	
	Jenis Pengganti *Halon/Clean Agent* (HFC 236 fa)				
	- D240SV-36 / 1,09 kg : daya padam 1B	detik	3,05	-	
	- D840SV-36 / 3,8 kg : daya padam 4B	detik	5,4	-	
	- D990SV-36 / 4,5 kg : daya padam 6B	detik	18,58	-	
	- D1430SV-36 / 6,5 kg : daya padam 8B	detik	7,38	-	
	- *Thermatic* TND1100SV-36 / 5 kg : daya padam 6B	detik	10,9	-	
	- *Thermatic* SMT1100SV-36 / 5 kg : daya padam 6B	detik	12,2	-	
3.	Persentase Berat Bahan Terpakai	Persentase Media Terpakai			
		Satuan	Hasil	Syarat	
	a. Uji Kelas A				
	Jenis ABC *Dry Chemical Powder*				
	- P 100 ABC SAE / 1 kg	%	50,00	-	
	- P 100 ABC / 1 kg	%	47,37	-	
	- P 300 ABC / 3 kg	%	37,04	-	
	- P 450 ABC / 4.5 kg	%	62,50	-	
	- P 600 ABC / 6 kg	%	48,89	-	
	- P 1200 ABC / 12 kg	%	57,23	-	
	- P 2500 ABC / 25 kg	%	26,16	-	
	- P 5000 ABC / 50 kg	%	41,33	-	
	- P 6800 ABC / 68 kg	%	11,15	-	
	Jenis Foam				
	- F 600 AF3 / 6 liter	%	65,96	-	
	Jenis Pengganti *Halon/Clean Agent* (HFC 236 fa)				
	- D240SV-36 / 1,09 kg	%	54,55	-	
	- D840SV-36 / 3,8 kg	%	36,21	-	
	- D990SV-36 / 4,5 kg	%	61,43	-	
	- D1430SV-36 / 6,5 kg	%	53,47	-	
	- *Thermatic* TND1100SV-36 / 5 kg	%	57,14	-	
	- *Thermatic* SMT1100SV-36 / 5 kg	%	60,44	-	
	b. Uji Kelas B				
	Jenis ABC *Dry Chemical Powder*				
	- P 100 ABC SAE / 1 kg	%	20,00	-	
	- P 100 ABC / 1 kg	%	30,00	-	
	- P 300 ABC / 3 kg	%	35,19	-	
	- P 450 ABC / 4.5 kg	%	37,50	-	
	- P 600 ABC / 6 kg	%	24,71	-	
	- P 1200 ABC / 12 kg	%	29,70	-	
	- P 2500 ABC / 25 kg	%	19,64	-	
	- P 5000 ABC / 50 kg	%	8,76	-	
	- P 6800 ABC / 68 kg	%	22,38	-	
	Jenis Foam				
	- F 600 AF3 / 6 liter	%	61,54	-	

Persentase Jenis CO_2 .....

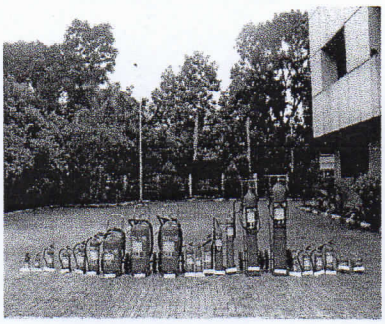
Hasil pengujian ini hanya berlaku untuk jenis uji dan kualitas bahan yang sama dengan contoh uji yang diterima, dan dilarang diperbanyak kecuali atas persetujuan tertulis dari Laboratorium Kebakaran dan Penyelamatan

PEMERINTAH PROVINSI DKI JAKARTA
DINAS PENANGGULANGAN KEBAKARAN DAN PENYELAMATAN
LABORATORIUM KEBAKARAN DAN PENYELAMATAN
Jl. Raya Ciracas No. 113 Jakarta Timur
Telepon (021) 8721909, 2962 7617 / Fax (021) 8721909
Website : *www.jakartafire.net*, E-Mail : *labdamkar@jakarta.go.id, labkar113@gmail.com*
J A K A R T A
Kode Pos : 13740

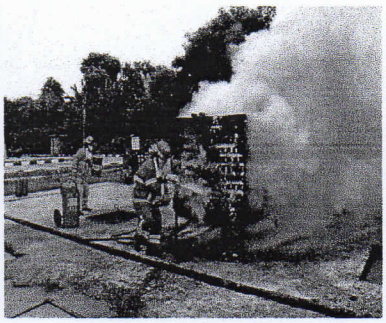
Nomor : 75 / LHU / IX / 2020

3.	Persentase Berat Bahan Terpakai	Persentase Media Terpakai			
		Satuan	Hasil	Syarat	
	Jenis CO_2				
	- C 200 CO_2 / 2 kg	%	7,89	-	
	- C 500 CO_2 / 5 kg	%	5,39	-	
	- C 680 CO_2 / 6.8 kg	%	19,82	-	
	- C 900 CO_2 / 9 kg	%	10,49	-	
	- C 2300 CO_2 / 23 kg	%	2,24	-	
	- C 4500 CO_2 / 45 kg	%	5,04	-	
	Jenis Pengganti *Halon/Clean Agent* (HFC 236 fa)				
	- D240SV-36 / 1,09 kg	%	13,64	-	
	- D840SV-36 / 3,8 kg	%	13,11	-	
	- D990SV-36 / 4,5 kg	%	45,83	-	
	- D1430SV-36 / 6,5 kg	%	20,79	-	
	- *Thermatic* TND1100SV-36 / 5 kg	%	55,56	-	
	- *Thermatic* SMT1100SV-36 / 5 kg	%	55,56	-	
4.	Uji Kelas C Jenis ABC *Dry Chemical Powder*		Tidak menghantar arus listrik	< 10 mA	

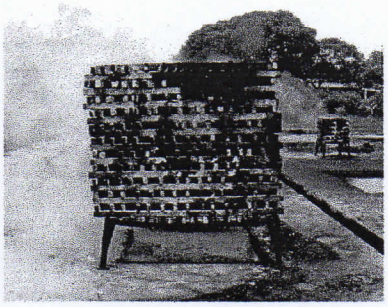
3. Foto Pengujian
   3.1. Kelas A
   3.1.1. ABC *Dry Chemical Powder* ukuran SAE 1 Kg, 1 kg, 3 kg, 4.5 kg, 6 kg, 12 kg, 25 kg, 50 kg, 68 kg, Foam ukuran 6 liter dan Pengganti *Halon/Clean Agent* ukuran 1,09 kg, 3,8 kg, 4,5 kg, 6,5 kg, *Thermatic* TND 5 kg, *Thermatic* SMT 5 kg



Contoh uji

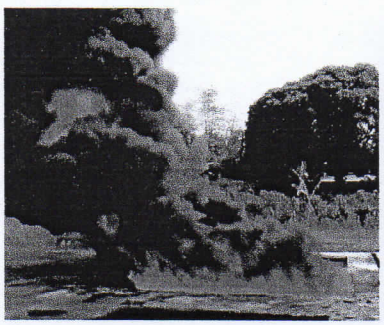


Saat pemadaman

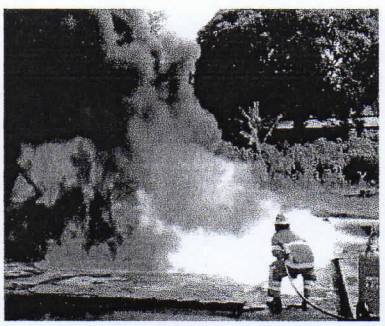


Pemadaman selesai/api padam

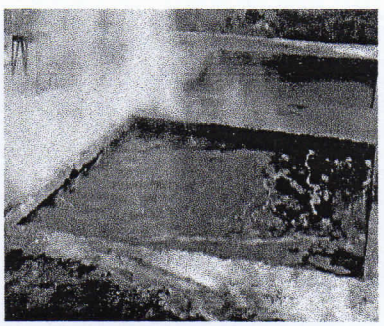
   3.2. Kelas B
   3.2.1. ABC *Dry Chemical Powder* ukuran SAE 1 Kg, 1 kg, 3 kg, 4.5 kg, 6 kg, 12 kg, 25 kg, 50 kg, 68 kg, Foam ukuran 6 liter, CO_2 ukuran 2 kg, 5 kg, 6.8 kg, 9 kg, 23 kg, 45 kg dan Pengganti *Halon/Clean Agent* ukuran 1,09 kg, 3,8 kg, 4,5 kg, 6,5 kg, *Thermatic* TND 5 kg, *Thermatic* SMT 5 kg



Awal pra pembakaran



Saat pemadaman



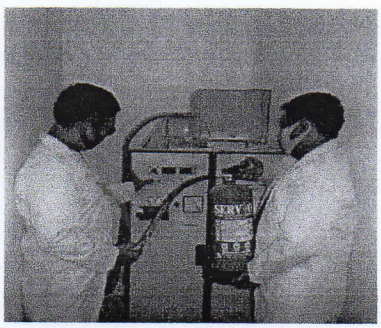
Pemadaman selesai/api padam

3.3.Kelas C .....

Hasil pengujian ini hanya berlaku untuk jenis uji dan kualitas bahan yang sama dengan contoh uji yang diterima, dan dilarang diperbanyak kecuali atas persetujuan tertulis dari Laboratorium Kebakaran dan Penyelamatan

PEMERINTAH PROVINSI DKI JAKARTA
DINAS PENANGGULANGAN KEBAKARAN DAN PENYELAMATAN
LABORATORIUM KEBAKARAN DAN PENYELAMATAN
Jl. Raya Ciracas No. 113 Jakarta Timur
Telepon (021) 8721909, 2962 7617 / Fax (021) 8721909
Website : *www.jakartafire.net*, E-Mail : *labdamkar@jakarta.go.id, labkar113@gmail.com*
J A K A R T A
Kode Pos : 13740

3.3. Kelas C



Saat pengujian berlangsung

4. Kesimpulan

4.1. Contoh uji memenuhi syarat sesuai parameter dari metode uji yang digunakan
4.2. Daya padam ABC *Dry Chemical Powder,* P 100 ABC SAE / 1 kg : 2 A / 10 B
4.3. Daya padam ABC *Dry Chemical Powder,* P 100 ABC / 1 kg : 2 A / 10 B
4.4. Daya padam ABC *Dry Chemical Powder,* P 300 ABC / 3 kg : 4 A / 30 B
4.5. Daya padam ABC *Dry Chemical Powder,* P 450 ABC / 4.5 kg : 6 A / 40 B
4.6. Daya padam ABC *Dry Chemical Powder,* P 600 ABC / 6 kg : 7 A / 60 B
4.7. Daya padam ABC *Dry Chemical Powder,* P 1200 ABC / 12 kg : 12 A / 80 B
4.8. Daya padam ABC *Dry Chemical Powder,* P 2500 ABC / 25 kg : 20 A / 100 B
4.9. Daya padam ABC *Dry Chemical Powder,* P 5000 ABC / 50 kg : 30 A / 125 B
4.10. Daya padam ABC *Dry Chemical Powder,* P 6800 ABC / 68 kg : 30 A / 125 B
4.11. Daya padam Foam, F 600 AF3 / 6 liter : 3 A / 10 B
4.12. Daya padam CO_2, C 200 CO_2 / 2 kg : 2 B
4.13. Daya padam CO_2, C 500 CO_2 / 5 kg : 6 B
4.14. Daya padam CO_2, C 680 CO_2 / 6.8 kg : 8 B
4.15. Daya padam CO_2, C 900 CO_2 / 9 kg : 8 B
4.16. Daya padam CO_2, C 2300 CO_2 / 23 kg : 8 B
4.17. Daya padam CO_2, C 4500 CO_2 / 45 kg : 10 B
4.18. Daya padam Pengganti *Halon/Clean Agent*, D240SV-36 / 1,09 kg : 1 A / 1 B
4.19. Daya padam Pengganti *Halon/Clean Agent*, D840SV-36 / 3,8 kg : 1 A / 4 B
4.20. Daya padam Pengganti *Halon/Clean Agent*, D990SV-36 / 4,5 kg : 2 A / 6 B
4.21. Daya padam Pengganti *Halon/Clean Agent*, D1430SV-36 / 6,5 kg : 2 A / 8 B
4.22. Daya padam Pengganti *Halon/Clean Agent*, Thermatic TND1100SV-36 / 5 kg : 2 A / 6 B
4.23. Daya padam Pengganti *Halon/Clean Agent*, Thermatic SMT1100SV-36 / 5 kg : 2 A / 6 B
4.24. Jenis ABC *Dry Chemical Powder* dapat digunakan untuk kelas C.

Jakarta, 18 September 2020
Kepala Laboratorium Kebakaran dan Penyelamatan,

Irwan, S.H., M.M
NIP 196310011985031010

Hasil pengujian ini hanya berlaku untuk jenis uji dan kualitas bahan yang sama dengan contoh uji yang diterima, dan dilarang diperbanyak kecuali atas persetujuan tertulis dari Laboratorium Kebakaran dan Penyelamatan