

No. Fail: JBPM/IP/RNP: 700-7/2/7-263 (21)
(PEMBAHARUAN : KESEMBILAN)

SIJIL PEPASANGAN KESELAMATAN KEBAKARAN

APPROVAL CERTIFICATE

Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia
dengan ini memperakukan
Fire and Rescue Department of Malaysia
hereby certify



BAHAN KELAS 'O'

THERMAL INSULATION (TUBE & SHEET)

BRAND / MODEL : K-FLEX EC

(ELASTOMERIC THEMAL INSULATION)

THICKNESS : 10 mm, 19 mm DENSITY : 50 kg/m³

THICKNESS : 32 mm DENSITY : 58 kg/m³

Berdasarkan Piawaian
Complying with

BS 476: PART 6: 1989 + A1: 2009 & BS 476: PART 7: 1997

Syarikat Berdaftar
Registered company

K-FLEX MALAYSIA SDN BHD (748619-H)
Lot 2752
Jalan Raja Nong
Taman Klang Jaya
41200 Klang
Selangor Darul Ehsan

Tempoh sah perakuan: 21/01/2021 hingga 20/01/2022

(PPjB MOHAMAD SANI BIN HARUL)
Bahagian Perancangan dan Penyelidikan
b.p. Ketua Pengarah
Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia

Tarikh: 16 Februari 2021

** Peringatan:

Sila patuhi sepenuhnya syarat-syarat dan had kegunaan seperti dalam Lampiran A1

Jenis Bahan Binaan	: BAHAN KELAS 'O' (ELASTOMERIC THERMAL INSULATION)
Model & Spesifikasi	: ELASTOMERIC THERMAL INSULATION (TUBE & SHEET) BRAND / MODEL : K-FLEX EC THICKNESS : 10 mm, 19 mm DENSITY : 50 kg/m ³ THICKNESS : 32 mm DENSITY : 58 kg/m ³
Nama & Alamat Pengeluar	: K-FLEX MALAYSIA SDN BHD
Tahap Rintangan Api	: KELAS 'O' - FIRE PROPAGATION INDEX (I) : 1.7, 1.9 & 3.6 - SURFACE SPREAD OF FLAME : CLASS 1
No. Laporan ujian/Tarikh	: SIRIM 2011FE0288 (31/10/2011), 2011FE0287 (29/11/2011), 2011FE0286 (29/11/2011), 2011FE0291 (31/10/2011), 2011FE0289 (17/11/2011), 2011FE0290 (17/11/2011), 2016FE0470 (05/10/2016), 2016FE0471 (07/10/2016), 2016FE0472 (07/10/2016), 2016FE0473 (07/10/2016), 2016FE0474 (07/10/2016) & 2016FE0475 (07/10/2016)
Skim Persijilan Barang	: SIRIM QAS INT. NO.FL000002 NO. SIRI 061053 (SAH SEHINGGA: 20/01/2022)
Had Kegunaan	: PEMASANGAN SEBAGAI BAHAN KELAS 'O' SAHAJA. PEMASANGAN PADA FIRE RATED DUCTING TIDAK DIBENARKAN. PEMASANGAN HENDAKLAH MEMATUHI SPESIFIKASI UJIAN DAN UBBL 1984 SERTA PERLU MEMATUHI SYARAT-SYARAT TAMBAHAN SEPERTI DI LAMPIRAN A2 & A3.



Tempoh sah perakuan: **21/01/2021 hingga 20/01/2022**

LAMPIRAN A2

SISTEM/ALAT KELENGKAPAN/BAHAN BINAAN/PINTU RINTANGAN API

Perakuan ini tertakluk kepada syarat-syarat berikut:-

1. Sijil Perakuan ini tidak boleh dipindah milik tanpa kebenaran Jabatan ini.
2. *Sistem/Alat Kelengkapan/Bahan Binaan/Pintu Rintangan Api yang dikeluarkan hendaklah menepati spesifikasi sample dan seperti di dalam laporan ujian.
3. Sebarang perubahan/tambahan daripada spesifikasi komponen yang asal hanya boleh dilakukan dengan terlebih dahulu mendapat kebenaran bertulis daripada Jabatan Bomba dan Penyelamat, Malaysia.
4. Dalam hal-hal tertentu pengeluaran dan mutu Sistem/Alat Kelengkapan/Bahan Binaan/Pintu Rintangan Api hendaklah menepati syarat-syarat yang ditetapkan oleh SIRIM atau Skim Kawalan Mutu yang diiktiraf oleh Jabatan Bomba dan Penyelamat, Malaysia.
5. Apabila terdapat pindaan atau pembaharuan pada syarat/piawai, pengeluar/pengedara akan diberi tempoh masa yang ditetapkan oleh Jabatan Bomba dan Penyelamat, Malaysia untuk meminda atau mengubah spesifikasi asal Sistem/Alat Kelengkapan/Bahan Binaan/Pintu Rintangan Api mengikut syarat-syarat piawaian yang baru tersebut.
6. Semua Sistem/Alat Kelengkapan/Bahan Binaan/Pintu Rintangan Api perlu mempunyai nama pengeluar, nombor siri, tarikh dikeluarkan dan tanda 'SIRIM' atau lain-lain tanda skim diiktiraf oleh Jabatan Bomba dan Penyelamat, Malaysia (jika berkaitan).
7. Jabatan Bomba dan Penyelamat, Malaysia adalah berhak untuk memilih mana-mana sample Sistem/Alat Kelengkapan/Bahan Binaan/Pintu Rintangan Api yang telah dikeluarkan ATAU dipasang untuk dikaji dan jika perlu diuji semula. Sebarang kos perbelanjaan adalah ditanggung oleh pengeluar.
8. Pengeluar/Pengedar hendaklah mengemukakan salinan sah surat perakuan ini bagi penggunaan pengedaraan Sistem/Alat Kelengkapan/Bahan Binaan/Pintu Rintangan Api yang berkenaan kepada Jabatan ini.

* Potong mana tidak berkaitan.



(Pegawai Penyemak)

MOHAMAD FARID BIN JAAFAR
Bahagian Perancangan dan Penyelidikan

LAMPIRAN A2

9. Pengeluar/pengedar **Sistem/Alat Kelengkapan/Bahan Binaan/Pintu Rintangan Api** hendaklah mengemukakan surat pengesahan Lampiran C1/C2* ke Jabatan ini (kepada Pengarah Negeri dan salinan ke Ibu Pejabat JBPM) bahawa ia telah melaksanakan pengawasan/pemasangan/perbekalan* seperti piawaian yang disahkan oleh SIRIM dan Jabatan Bomba dan Penyelamat, Malaysia.
10. Arkitek atau Jurutera Perunding Bertauliah hendaklah memastikan dan mengawasi semua kerja-kerja pemasangan yang dilakukan oleh kontraktor/pemasangan dan mengesahkannya dengan menghantar surat pengesahan Lampiran C3 ke Jabatan ini (Bahagian Keselamatan Kebakaran) sebelum atau semasa pemeriksaan bangunan.
11. Pemasangan **Sistem/Alat Kelengkapan/Bahan Binaan/Pintu Rintangan Api** hendaklah disahkan oleh pengeluar atau Jurutera Bertauliah/Arkitek bahawa telah mematuhi spesifikasi pengeluar atau kod-kod yang diiktiraf.
12. Jika terdapat apa-apa kejadian atau laporan munasabah yang menunjukkan kegagalan prestasi kepada **Sistem/Alat Kelengkapan/Bahan Binaan/Pintu Rintangan Api** atau tidak mematuhi syarat-syarat yang terkandung dalam Uniform Building By-Law (UBBL 1984) serta Arahan Jabatan hendaklah segera dilaporkan kepada Jabatan Bomba dan Penyelamat, Malaysia. Jabatan berhak menarik balik Sijil Perakuan dengan notis atau tanpa notis.
13. Pegawai Bomba juga boleh membuat pemeriksaan mengejut (random inspection/checking) ke atas kilang pembuat atau pepasangan untuk menentukan tiada penyelewengan dari segi mutu dan spesifikasi **Sistem/Alat Kelengkapan/Bahan Binaan/Pintu Rintangan Api**.
14. Surat perakuan ini, keseluruhan ATAU sebahagian daripadanya adalah tidak boleh diterbitkan ATAU digunakan untuk apa-apa tujuan promosi ATAU pengiklanan sama ada pada media cetak ATAU pada mana-mana tempat dengan apa-apa cara sekalipun tanpa mendapat kebenaran bertulis daripada Jabatan Bomba dan Penyelamat, Malaysia.

* Nota rujukan bagi Had Kegunaan: 'party wall' – dinding pemisah antara dua pihak dan 'fire wall' (proscenium wall, compartment wall, separating wall & protecting structure).

* Potong mana tidak berkaitan.



(Pegawai Penyemak)
MOHAMAD FARID BIN JAAFAR
Bahagian Perancangan dan Penyelidikan

LAMPIRAN A3

PEMBAHARUAN SIJIL PERAKUAN

1. Untuk permohonan memperbaharui sesuatu Sijil Perakuan/Kelulusan Jabatan, permohonan tersebut hendaklah disampaikan ke pejabat ini sebulan sebelum tarikh perakuan ini tamat:-
 - 1.1 Permohonan bertulis.
 - 1.2 Salinan Laporan Ujian terbaru dari SIRIM atau mana-mana makmal yang diiktiraf jika berkaitan.
 - 1.3 Salinan Laporan Penilaian Teknikal oleh makmal jika berkaitan.
 - 1.4 Salinan Sijil Perakuan/Kelulusan terdahulu.
 - 1.5 Senarai Lengkap projek sepanjang tempoh ‘validity’ kelulusan tersebut.
 - 1.6 Mengadakan kemudahan pemeriksaan bagi penilaian semula **Sistem/Alat Kelengkapan/Bahan Binaan/Pintu Rintangan Api** sekiranya diperlukan.
2. Adalah menjadi kesalahan jika semua perkara di atas dilanggari dan Jabatan Bomba dan Penyelamat, Malaysia berhak menarik balik surat perakuan ini sebelum tamat tempohnya.

* *Potong mana tidak berkaitan.*



(Pegawai Penyemak)
MOHAMAD FARID BIN JAAFAR
Bahagian Perancangan dan Penyelidikan