

內政部建築新技術、新工法、新設備及新材料認可通知書

發文日期	中華民國 97 年 7 月 24 日	核准文號	內授營建管字第 0970805505 號
------	--------------------	------	----------------------

受文者：金鑄鐸國際股份有限公司（桃園縣蘆竹鄉龍安街二段 33 號 1 樓）

副本收受者：財團法人台灣建築中心（台北縣新店市復興路四十三號十樓之一）、財團法人成大研究發展基金會（台南市大學路一號）、本部營建署（二份）

主旨：貴公司申請認可事項准依下列所載內容認可使用，請查照。

一、核准內容：

申請案件資料	產品名稱（型號）	金鑄鐸國際股份有限公司代理美國 Rectorseal 公司生產之防火區劃貫穿部耐火材料『UL W-L-1118 工法』											
	產品種類	建築物防火區劃貫穿部耐火材料											
	主要材料或構件	1. 主要材質、成分、規格： (1) Metacaulk 1000 阻火密封劑： 製造商：美國 Rectorseal 公司 主要成分： <table><tr><td>混合有機聚合物</td><td>45-60%</td><td>有機鹽</td><td>5-25%</td></tr><tr><td>無機鹽</td><td>15-25%</td><td>表面活性劑</td><td>2-5%</td></tr><tr><td>無機顏料/填充料</td><td>5-10%</td><td></td><td></td></tr></table> 顏色：紅色 密度：10.4 lb/gal (1.25 kg/L) 2. 工法 W-L-1118 之構成： (1) 牆組件—具防火時效之牆組件由石膏板/骨架及符合 UL 防火型錄中連續牆與隔間設計 U300 或 U400 系列之材料及規範建造，並且應包含以下特性： A. 骨架—牆框架由木質骨架或鋼質骨架組成。木質骨架由標稱 2x4 英吋之木條間距 16 英吋組成。鋼質骨架為最小 2-1/2 英吋寬間距最大 24 英吋。牆上用以容納貫穿管件（項目（2））之開孔處應被框置安裝於垂直立柱與短邊立柱空間內。 B. 石膏板—兩層標稱 5/8 英吋厚之石膏牆板，如上述之連續牆與隔間設計規範。鋼製骨架牆體之開孔最大直徑為 22 英吋。木質骨架牆體之開孔最大直徑為 14-1/2 英吋。 (2) 鋼線網—以 8 號鋼線網製成圓筒型套管並且沿著縱向接縫處覆蓋最小 1 英吋。鋼線網長度應小於牆厚度 1/2 英吋。鋼線網應置於中央並且形成符合貫穿部開孔周圍。 (2a) 金屬套管—（可選用）—以 No. 26 gauge 鍍鋅鋼板製成圓筒型套管並且沿著縱向接縫處覆蓋最小 1 英吋。套管兩端應與牆表面齊平或延伸最大 1 英吋。 (3) 貫穿管件—單一金屬管、導管或管道以同軸或非同軸方式安裝於阻火系統內。管件、導管或管道與開孔周圍間之環狀空間應為最小 0 英吋（點接觸）至最大 2 英吋。管件、導管或管道應受到牆組件兩側穩固的支撐。可使用以下型式及尺寸之金屬管、導管或管道： A. 鋼管—標稱直徑 20 英吋（或更小）Schedule 10（或更重）之鋼管。 B. 鐵管—標稱直徑 20 英吋（或更小）之鑄鐵管或具延展性鐵管。 C. 導管—標稱直徑 4 英吋（或更小）之電氣金屬管或鋼導管。	混合有機聚合物	45-60%	有機鹽	5-25%	無機鹽	15-25%	表面活性劑	2-5%	無機顏料/填充料	5-10%	
混合有機聚合物	45-60%	有機鹽	5-25%										
無機鹽	15-25%	表面活性劑	2-5%										
無機顏料/填充料	5-10%												



	D. 銅管—標稱直徑 4 英吋 (或更小) Type L (或更重) 之銅管。 E. 銅管—標稱直徑 4 英吋 (或更小) Regular (或更重) 之銅管。 (4) 阻火系統—阻火系統之組成如下： A. 襯墊材—最小 4-1/2 英吋厚、最小密度 4.0 pcf 之岩棉絕緣材緊密填塞於開孔內作為永久的成型材。襯墊材應於牆兩側表面內凹以容納填充材所需厚度。 B. 防火填充材—Metacaulk 1000 阻火密封劑—最小 1/4 英吋厚之填充材填塞於環狀空間，並與牆兩側表面齊平。在管件與牆之間的點接觸位置，以最小直徑 1/4 英吋之珠狀填充材填塞於牆兩側表面之牆/管件介面處。
主要用途及性能	1. 適用於建築物防火區劃貫穿部填塞系統。 2. 依建築技術規則建築設計施工編第 85 條、第 205 條、第 247 條之規定，具有 2 小時防火時效及無阻熱性。 3. 符合 2 小時遮焰級 (F Rating)。
認可使用內容	1. 送審材料同意使用於建築物防火區劃貫穿部填塞系統，並依建築技術規則建築設計施工編第 85 條、第 205 條、第 247 條之規定，具有 2 小時防火時效及無阻熱性。 2. 本防火區劃貫穿部填塞系統，為單一金屬管件貫穿牆組件之防火區劃。牆組件為具防火時效之石膏板/骨架建造。金屬管以同軸或非同軸方式安裝於阻火系統內，與開孔周圍間之環狀空間應為最小 0 英吋 (點接觸) 至最大 2 英吋。阻火系統內以最小 4-1/2 英吋厚、最小密度 4.0 pcf 之岩棉絕緣材緊密填塞於開孔內作為永久的成型材，再以最小 1/4 英吋厚之 Metacaulk 1000 阻火密封劑填塞於環狀空間，並與牆表面齊平。標準施工圖及標準施工方法詳附件 1 及附件 2。 3. 使用時應依標準施工規範及試驗報告之規定辦理，金鑄鑼國際股份有限公司應善盡指導之責，並對其構材之規格、材質及系統之性能負全責。 4. 本性能規格評定書，有效期限至民國 98 年 6 月 11 日，應於到期前 3 個月再行申請展延性能規格評定書有效期限。

二、評定單位：

單位名稱	負責人	評定人員	評定日期	性能規格評定書編號
財團法人 台灣建築中心	徐文志	溫維謙	97 年 6 月 13 日	TABC(防火)-97FB042C

三、試驗單位：

單位名稱	負責人	試驗操作人員	試驗報告書日期	試驗報告書編號
美國 Underwriters Laboratories Inc. 之 Online Certifications			2008 年版	System No. W-L-1118

四、注意事項：

(一) 本認可案件之有效期限至民國 98 年 6 月 11 日止，並應依評定報告書之規定進行追蹤查驗。追蹤查驗不合格或未按期進行追蹤查驗，經評定單位註銷性能評定報告書者，由本部廢止認可使用。

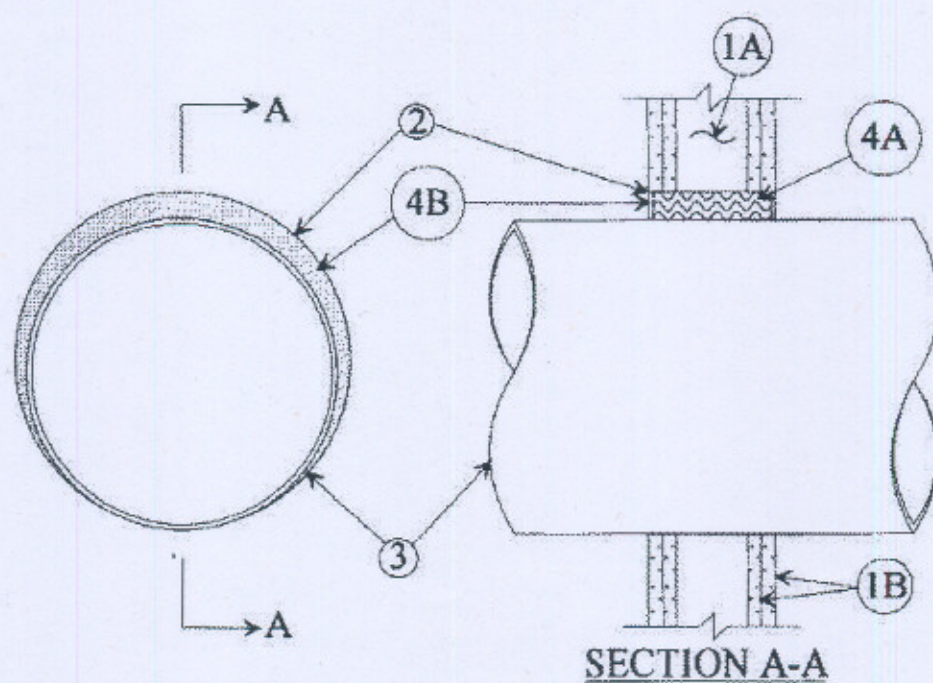
(二) 本案僅為對申請人所提之文件圖說或測試證明內容予以認可。申請人、發

明人、出品人或檢驗測試機構團體，如有偽造文書、出具不實證明、侵害他人財產、實際設計、施工與所申請資料不符，肇致危險或傷害他人時，應視其情形，撤銷核可證明文件，並分別依法負其責任。

內政部



附件 1 標準施工圖



- 1A. 牆板支撐骨架
- 1B. 石膏板牆 5/8"厚兩片，最大開孔直徑 22"
- 2. 鋼絲網或金屬套管
- 3. 最大管件尺寸 20"
- 4A. 密度 4pcf 以上之岩棉
- 4B. Metacaulk 1000 防火泥 1/4"

附件 2 標準施工方法

1. 清除穿孔部分的整個開口及管件表面以去除所有油污、灰塵、油、臘、油脂、老舊填縫劑等。
2. 緊密塞入密度至少 4.0 pcf 的岩棉於周圍間隙作為施填支撐材料。填塞之厚度最少需要 4-1/2" 之厚度並且須預留厚度將密封劑塗佈於上。
3. 塗抹最少 1/4" 厚度之 Metacaulk 1000 之阻火密封劑於岩棉的表面上並且抹平，岩棉之兩面皆需塗抹。