

기술 자료 MP100116

# Technical Data Sheet

(수성연질 스프레이 MP-610 system)

**MP TECH CORPORATION**

본사 및 공장 : 충북 청원군 북이면 석성리 337

TEL) 043-241-6200~1

FAX) 043-241-6202

## 1. 용도 및 특징

SPRAY 식 단열시공은 저온저장고, 냉동, 냉장고 및 건축물의 벽면, 지붕등을 현장에서 간단히 단열 및 방수 시공할 수 있으며, 작업성과 단열성이 매우 우수한 공법입니다.

특히 당사의 MP-610 system은 100% 수발포 스프레이로써 기존의 사용전 Premixing이 필요한 불균일 액상이 아닌 균일상을 자랑하며 환경 친화적인 특성과 (ODP : 0, GWP : 1) 난연성을 가진 우수한 제품으로써 뛰어난 수율과 각종의 SPRAY기와도 잘 조화를 이루도록 설계되어 있어 장비 선택의 범위가 넓으며, 우수한 충전성과 접착력으로 ENERGY 절약 및 시공비 절약을 실현시킬 수 있는 획기적인 제품입니다.

## 2. 특징

- 가. 균일 액상으로써 사용전 믹싱을 할 필요가 없습니다.
- 나. 단열성, 접착성등이 우수합니다.
- 나. 밀도가 낮아 높은 수율을 낼수 있습니다.
- 다. 적합한 반응성에 의해 작업성이 우수하고 계절에 관계없이 시공 가능합니다.
- 라. 생성 FOAM 의 물성이 균일합니다.

## 3. 사용방법

- 가. 당사의 MP-610 system은 Polyol 성분인 B-component (주제)와 Isocyanate 성분인 A-component (경화제)로 구성되어 있는 2액형 단열원액 입니다.
- 나. Spray 기계(Gusmer, Graco, Foamcat, Glass graft 사) 사용하여, A액과 B액을 1:1로 혼합, 분사함으로써 피착면에 단열층을 형성시킵니다.

## 4. 원액보관 및 작업시 주의 사항

- 가. 원액은 가급적 10~20℃ 건냉암소에 보관하여 주십시오.
- 나. 야적시에는 직사광선을 피해 주시고, 수분등이 투입되지 않도록 해주십시오.
- 다. 사용후 남은액의 보관시에는 완전 밀폐 후 건냉암소에 보관하여 주십시오.
- 라. 원액은 습기로부터 보호되어야 하며, 최적의 보관상태에서 가능한 한 제조일로부터 3개월 이내에 사용하여 주십시오.
- 마. 작업시 A,B액의 정확한 1:1 계량이 요구됩니다.
- 바. 작업전 피착면의 이물질 및 수분을 완전히 제거하여야 합니다.
- 사. 아래의 경우에는 작업을 중단하여 주십시오.
  - ① 작업장 온도가 5℃ 이하
  - ② 습도가 85% 이상일 경우
  - ③ 눈이나 비 또는 풍속이 15Mph 이상일 경우 (바람막이가 없는 경우에 한함)

자. 작업공간은 화기로부터 보호되어야 하며, 화기 사용시 소화기류를 준비하고, 철저한 안전대책 수립을 요합니다.

마. 사용상 필요한 기술사항은 당사 기술진과 상담해 주십시오.

## 5. 참고 자료 : 원액의 기초 평가

가. 자료 - 1 : 원액 성상

나. 자료 - 2 : 실사에 의한 원액 물성 평가

### 자료 - 1

Table - 1 B-Component (resin premix)

제 품 명	MP-610B
외 관	연황색 투명 액체
액 점 도 (cps./20℃)	500 ± 50
액 비 중 (20℃)	1.05 ± 0.01

Table - 2 A Component (Polymeric MDI)

제 품 명	Polymeric MDI(M-20s)
외 관	암 갈 색
액 점 도 (cps./25℃)	200 ± 50
액 비 중 (25℃)	1.25
NCO (%)	31.4 ± 1

자료 - 2

Table - 3 : Spray Foam 물성 평가

제 품 명	MP-610B system
Cream Time(Sec.)	4 ± 1
Rising Time(Sec)	9 ± 1
배합비(A/B, 무게비)	100/100
자유발포 밀도 (Kg/m <sup>3</sup> )	10 ± 1
성형 밀도 (Kg/m <sup>3</sup> )	13 ± 3
열전도율 ( kal/mhr℃)	0.040 이하
흡 수 성 (g/100cm <sup>3</sup> )	40.0 이하
저온 칩수 안정성 (-20℃ × 144 hrs)	-0.01
용 도	결로방지 및 단열

《 Test 조건 》

- ① Cream Time 및 Rising Time : 봉교반(원액온도 at 20℃)
- ② 각종 기계적 물성 : Spray 기계 실사(사용기계: Gusmer H-2000 model)
- ③ 모든 기계적 물성은 ASTM 에 근거하여 Test 하였음.