

A Company of Technology & Trust

MP TECH

Dear esteemed clients
and site visitors.



mp
(주)엠피텍

INTRODUCTION



Greetings

Quality

History

Greetings



“Dear esteemed clients and site visitors.”

We are honored to greet our customers and value your continued goodwill toward us. Our company, MP Tech Co Ltd, produces a variety of polyurethane products.

We are constantly seeking to satisfy our customers by providing the best products of outstanding quality, with prompt service and high technological standards.

We are committed to doing our best to provide high quality and to serve all our customers promptly and thoroughly. We are happily willing to listen to your requests and welcome your attention and comments.

Thank you

CEO Ahn Jae Ho MP TECH Co.Ltd

The principles for Quality Management of MP Tech, Co. Ltd. are as follows.

We, all staffs at MP Tech. Co. Ltd., will always exert ourselves in order to make our customers highly pleased with our best products. The principles for Quality Management of MP Tech, Co. Ltd. are as follows.



We always do our best to meet “Customers’ Needs” with the products satisfying them by developing and producing best goods in the market as well as by establishing Quality Management System and inspecting all steps of it.

MP.Tech, Co. Ltd. establishes “the Quality Management Principles”, to which all staff of MP Tech, Co. Ltd. stick in order to make sure that by promptly coping with NEEDs of customers, we always meliorate our products to make inferior production rate lower and we guarantee the qualities of our all products by the Quality Control, inspection of all products.

History

This is the path MPTec has walked.

- 2019. Sep Established the Oversea joint Corporation, named "Parmir the Company" in Tashkent, Uzbekistan.
- 2018. Aug Extended the Certification of "Eco-Friendly Product" Mark
- 2017. Apr Appointed Ahn Jang Hoon as a Chief Executive Office
- 2016. Aug Extended the Certification of "Eco-Friendly Product" Mark
- 2016. July Acquired the Certification of the Representative enterprise in Chungcheong Buk-do
- 2016. June Acquired the patent for the composition Materials for Low Density Urethane Foam
- 2015. May Opened a laboratory attached to the company
- 2015. May Changed CEO Kim Jae Ryeong inaugurated
- 2015. Apr Quality management system KS Q IOS: 9001 recertified
- 2014. Feb Appointed Ahn Jae Ho as a solitary Chief Executive Officer
- 2009. Dec Capital Increase KRW 150,000,000
- 2009. Sep Approval of Venture Corporation [No. 20090108765]
- 2009. Jul Appointed Ahn Jae Ho and Lee Jae Yol as co-Chief Executive Officer
- 2009. May Obtained Certification of Quality Management System[ISO 09001:2000]
- 2008. Dec Relocation of Head Office and Factory(Boogi-myeon, Cheong-Won Gun, Chung-
- 2008. Sep BukPurchase of Factory
- 2008. Jan Approval of Business Plan for the Foundation
- 2007. Dec DecemberCapital Increase KRW 100,000,000
- 2007. Mar MarchEstablished "MP Tech, Co. Ltd" (with Capital KRW 50,000,000)

PRODUCT

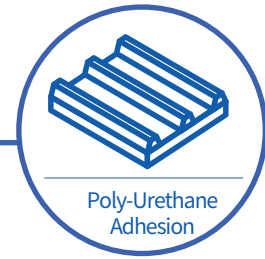


Poly-
Urethane
Adhesion

Spray
Insulation

General
Insulation
& Other

Poly-Urethane Adhesion Systems



Poly-Urethane Adhesion System

It is one component type of the polyurethane adhesion system, which is a mixture of polyurethane resin and isocyanate. It provides superior adhesion via compression, and can be applied directly to the surface where needed without any mixing process or special equipment.

Usage	Grade	General Property			
		Property and Form	Viscosity(at 25°C)	Pot Life	Usage
Fire Proof Door	MP-701	Dark Brwon Viscose Liquid	2500±500	20Min	Fire Proof Door
Chip Binder	MP-705	Dark Brwon Viscose Liquid	100±50	30Min	Chip Binder

Adhesion System for Sandwich Panel

Our Polyurethane Adhesive System for sandwich panels is a two-component type, composed of polyurethane resin and polymeric MDI, which can be used for adhesion between EPS or Glasswool and Steel Sheets. It has superior adhesion and endurance suitable for harsh outside environments exposed to weather.

Usage	Grade	General Property			
		Property and Form	Viscosity(at 25°C)	Ratio MDI/PPG	Speed for Production
Sandwich Panel	MP-530S	Dark Brwon Viscose Liquid	500±100	1/1.1	9~10/Min
	MP-530W	Dark Brwon Viscose Liquid	500±100	1/1.1	7~8/Min
	MP-540S	Dark Brwon Viscose Liquid	500±100	1/1.1	13~15/Min

Spray Insulation Systems



Spray Insulation System

The Spray Insulation Method is a superior method for insulation. It can be used for cold warehouses, and for the walls or roofs of buildings not only as insulation but also waterproofing. It can offer outstanding adiabaticity (low K-factor) and high workability.

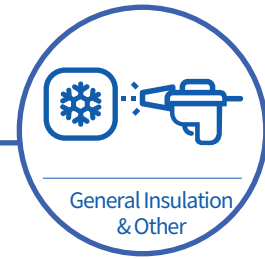
Our spray system is perfectly designed to work well with any spray devices, so the customer is free to choose any spray device desired. Our focus is on a spray system that provides high yield rates and remarkable adiabaticity.

Grade	Components	General Property		
		Appearance	Viscosity (at 25°C)	Usage(m3)
MP-610B	Water Based Flexible Spray Type	Light Yellow Viscose Liquid	350±100	10~15
MP-640L	Low Density Rigid Spray Type	Rigid Spray Type	150±50	14~17
MP-640B	Rigid Spray Type	Light Yellow Viscose Liquid	200±50	22~24
MP-650B	Rigid Spray Type	Light Yellow Viscose Liquid	200±50	24~26
MP-660B	Spray Type for Roof	Light Yellow Viscose Liquid	250±100	30~33
MP-670B	Spray Type for Roof	Light Yellow Viscose Liquid	250±100	40~42

Spray coating System

Spray Coating System produced by MP Tech. Co. Ltd. is a groundbreaking material which has superior properties to existing other products. It is a poly urethane Elastomer composed of PU resin and Isocyanate. It has fast hardening at room temperature, anti-solvent and non foaming property.

Grade	Components	General Property		
		Appearance	Viscosity (at 25°C)	Usage
MP-900 system	MP-900P(a hardener)	Light Yellow Viscose Liquid	650±50	Urethane Rim Coating
	MP-900R(Main Material)	Light Yellow Viscose Liquid	650±50	Urethane Rim Coating
MP-1000 system	MP-1000P(a hardener)	Light Yellow Viscose Liquid	800±50	Polyurea Coating
	MP-1000R(Main Material)	Light Yellow Viscose Liquid	500±50	Polyurea Coating



General Insulation System

With its excellent moldability and adiabaticity (low K-factor), the general insulation system manufactured by MP Tech Co Ltd is widely applicable in contexts where adiabaticity is required, including refrigerated showcases, cold chambers, water-tanks, industrial dryers, electric floor-heating units, etc.

Moreover, this product offers a high level of user convenience, since density and reactivity can be tailored per customer request.

Usage	Grade	General Property			
		Appearance	Viscosity (at 25°C)	Mixing ratio (MDI/PPG)	Free Rising Density (kg/m ³)
Water Tank Insulation	MP-618B	Light Yellow Viscose Liquid	250±50	1/1	22 ± 1
	MP-619B	Light Yellow Viscose Liquid	250±50	1/1	22 ± 1
	MP-619W (Water Based Foaming)	Light Yellow Viscose Liquid	400±100	1.5/1	23 ± 1
	MP-627B	Light Yellow Viscose Liquid	300±50	1/1	25 ± 1
Freezer Showcase	MP-626B	Light Red Viscose Liquid	300±50	1.1/1	25 ± 1
Cold chamber	MP-624B	Light Red Viscose Liquid	250±50	1.1/1	24 ± 1
Electric Ondol Panel	MP-617B	Light Yellow Viscose Liquid	200±100	1.1/1	20 ± 3
Dryer Panel	MP-625B	Light Yellow Viscose Liquid	300±50	1/1	25 ± 1
	MP-622B	Light Yellow Viscose Liquid	250±50	1.1/1	22 ± 1
Refrigeration Panel	MP-628B	Light Yellow Viscose Liquid	200±50	1.1/1	27 ± 1
	MP-630B	Light Yellow Viscose Liquid	200±50	1.1/1	27 ± 1

Other Systems_Poly Urethane Half Rigid System for Motor Vehicle Cover

The Half-Rigid Polyurethane System for Motor Vehicle engine room Cover is manufactured to enhance storage convenience by using polymeric MDI instead of modified MDI.

When processed, it provides dimensional stability and outstanding machinability for users, and thus is enormously convenient in spite of its low density.

Usage	Grade	General Property			
		Appearance	Viscosity(at 25°C)	Mixing ratio (MDI/PPG)	Free Rising Density (kg/m ³)
Motor Vehicle Hood Cover	MP-615B	Light Yellow Viscose Liquid	350±100	1.5/1	17 ± 2

APPENDIX



1. MP-610 제품설명서

2. MP-640 제품설명서

Technical Data Sheet

(수성 연질 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

STAY식 단열시공은 저온저장고, 냉동, 냉장고 및 건축물의 벽면, 지붕등을 현장에서 간단히 단열 및 방수 시공할 수 있으며, 작업성과 단열성이 매우 우수한 공법입니다. 특히 당사의 MP-610system은 100% 수발포 스프레이로써 환경 친화적인 특성(ODP:0, GWP:1)과 난연성을 강조한 제품으로 밀도가 낮고(FRD:8~10/M3)각종의 SPRAY 기와도 잘 조화를 이루도록 설계되어 있어 장비 선택의 범위가 넓으며, 우수한 충진성과 접착력으로 ENERGY 절약 및 시공비 절약을 실현시킬 수 있는 제품입니다.

2. 특징

- 가. 단열성, 접착성 등이 우수합니다.
- 나. 기계적 강도 및 내 흡수성이 양호합니다.
- 다. 적합한 반응성에 의해 작업성이 우수하고 계절에 관계없이 시공 가능합니다.
- 라. 생성 FOAM의 물성이 균일합니다.

3. 사용방법

- 가. 당사의 MP-610system은 Polyol 성분인 B-component(주재)와 Isocyanate성분인 A-component(경화제)로 구성되어 있는 2액형 단열원액입니다.
- 나. Spray기계(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°C 건냉암소에 보관하여 주십시오.
- 나. 야적시에는 직사광선을 피해 주시고, 수분등이 투입되지 않도록 해주십시오.
- 다. 사용 후 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 부순을 완전히 제거하여야 합니다.
- 사. 아래의 경우에는 작업을 중단하여 주십시오.
 - ① 작업장 온도가 5°C 이하
 - ② 습도가 85% 이상일 경우
 - ③ 눈이나 비 또는 풍속이 15Mph 이상일 경우(바람막이가 없는 경우에 한함)
- 자. 작업공간은 화기로 부터 보호되어야 하며, 화기 사용시 소화기류를 준비하고, 철저한 안전대책 수립을 요합니다.
- 마. 사용상 필요한 기술사항은 당사 기술진과 상담해 주십시오.

5. 참고 자료: 원액의 기초평가

- 가. 자료-1: 원액 성상
- 나. 자료-2: 실사에 의한 원액 물성평가

자료-1

Table - 1 B-Component(resin premix)

제품명	MP-610B
외관	연황색 투명 액체
액점도(cps./25°C)	300 ± 50
액비중(25°C)	1.05 ± 0.01

Table - 1 A-Component(Polymeric MDI)

제품명	Polymeric MDI(M-20s)
외관	암갈색
액점도(cps./25°C)	200 ± 50
액비중(25°C)	1.25
NCO (%)	31.4 ± 1

자료-2

Table - 3: Spray Foam 물성 평가

제품명	MP-610B system
Cream Time(Sec.)	4 ± 1
Rising Time(Sec.)	9 ± 1
배합비(A/B, 무게비)	100/100
자유발포 밀도 (Kg/m ³)	10 ± 1
성형 밀도 (Kg/m ³)	13 ± 3
열전도율 (Kal/mhr °C)	0.040 이하
흡수성 (g/100cm ³)	40.0 이하
저온 침수 안정성(-20°C × 144 hrs)	-0.01
용도	결로방지 및 단열

< Test 조건 >

- ① Cream Time 및 Rising Time : 봉교반(원액온도 at 20°C)
- ② 각종 기계적 물성 : Spray기계 실사(사용기계 : Gusmer H-2000 model)
- ③ 모든 기계적 물성은 ASTM에 근거하여 Test 하였음.

POLYURETHANE Rigid-SPRAY FOAM

(제품 사양서 : MP-640 System)

MP TECH CORPORATION

본사 및 공장 : 충북 청원군 북이면 석성리 337

TEL. 043-241-6200~1

FAX. 043-241-6202

1. 용도 및 개요

SPRAY식 단열시공은 저온저장고, 냉동, 냉장고 및 건축물의 벽면, 지붕등을 현장에서 간단히 단열 및 방수 시공할 수 있으며, 작업성과 단열성이 매우 우수한 공법입니다. 특히 당사의 MP-640시스템은 경화제(Polymeric MD)와 주재(MP-640)의 이액형으로 구성되어 있으며 각종의 SPRAY기와도 잘 조화를 이루도록 설계되어 있어 기계선택의 범위가 넓고, 스프레이 시 편한 작업성은 물론 형성된 폼의 뛰어난 단열성으로 에너지 절약 및 운영비 절약을 실현시킨 최고의 단열제품입니다.

2. 특징

- 가. 단열성, 접착성 등이 우수합니다.
- 나. 기계적 강도 및 내 흡수성이 양호합니다.
- 다. 적합한 반응성에 의해 작업성이 우수하고 계절에 관계없이 시공 가능합니다.
- 라. 생성 FOAM의 물성이 균일합니다.

3. 사용방법

- 가. 당사의 MP-640시스템은 Polyol성분인 B-component(주재)와 Isocyanate성분인 A-component(경화제)로 구성되어 있는 2액형 단열원액입니다.
- 나. Spray기계(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°C 건냉암소에 보관하여 주십시오.
- 나. 야적시에는 직사광선을 피해 주시고, 수분등이 투입되지 않도록 해주십시오.
- 다. 사용 후 남은액의 보관시에는 완전 밀폐 후 건냉암소에 보관하여 주십시오.
- 라. 원액은 습기로부터 보호되어야 하며, 최적의 보관상태에서 가능한 한 제조일로부터 1개월 이내에 사용하여 주십시오.
- 마. 작업시 A, B액의 정확한 1:1 계량이 요구됩니다.
- 바. 작업전 피착면의 이물질 및 부순을 완전히 제거하여야 합니다.
- 사. 아래의 경우에는 작업을 중단하여 주십시오.
 - ① 작업장 온도가 5°C 이하
 - ② 습도가 85% 이상일 경우
 - ③ 눈이나 비 또는 풍속이 15Mph 이상일 경우(바람막이가 없는 경우에 한함)
- 아. 작업공간은 화기로 부터 보호되어야 하며, 화기 사용시 소화기류를 준비하고, 철저한 안전대책 수립을 요합니다.
- 자. 사용상 필요한 기술사항은 당사 기술진과 상담해 주십시오.

5. 참고자료 : 원액의 기초평가

- 가. 자료-1 : 원액 성상
- 나. 자료-2 : 실사에 의한 원액 물성 평가

자료-1

Table - 1 주재(B-Component)

제품명	MP-640
외관	밝은 노란색
액점도(cps./20°C)	250 ± 30
액비중(20°C)	1.05 ± 0.01
OH value (mgKOH/g)	400~450

Table - 2 A-Component

제품명	Polymerice MDI(M-20s)
외관	암갈색
액점도(cps./25°C)	200 ± 50
액비중(25°C)	1.25
NCO (%)	31.4 ± 1

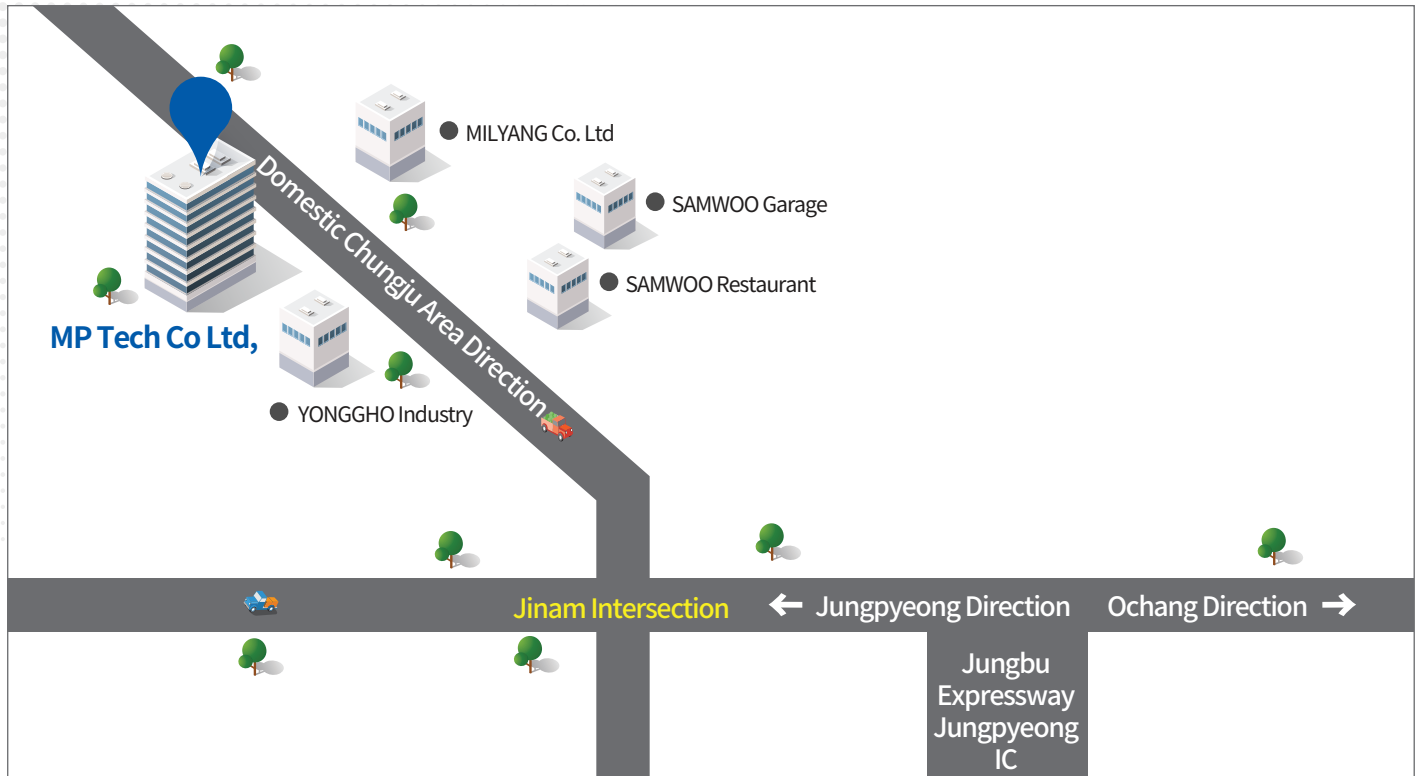
자료-2

Table - 3 : MP-640 system Spray Foam 물성 평가

제품명	결과치
Cream Time(Sec.)	4 ± 1
Rising Time(Sec.)	13 ± 1
Free rised density (Kg/m ³)	24 ± 2
Spray form density (Kg/m ³)	30 이상
열전도율 (W/MK)	0.023 이하
흡수성 (g/100cm ³)	3.0 이하
연소성	이상없음
용도	저온창고, 일반건축, 축사 단열

< Test 조건 >

- ① Cream Time 및 Rising Time : 봉교반(원액온도 at 20°C)
- ② 각종 기계적 물성 : Spray기계 실사(사용기계 : Gusmer H-2000 model)
- ③ 모든 기계적 물성은 ASTM에 근거하여 Test 하였음.



mp

(주)엠피텍

Address :Shin Daesuk Sung-Ro 380, Boogimyon Chungwon Gu, Chung-Ju Chung Chong Book-Do, Korea(South)

TEL :+82-043 - 241 - 6200

FAX :+82-043 - 241 - 6202

E-mail :jackahn73@naver.com