

제1공장 : 경북 경산시 와촌면 와촌동길 192 · 제2공장 : 경북 경산시 와촌면 상암리 641

TEL. (053)853-9567~8 FAX. (053)853-9569

[www.태화산업.com](http://www.태화산업.com)

X.P.E  
N.P.E  
PIPE COVER  
TAEWHALON  
DUCT  
LOW-EMISSIONITY  
LOW-EMISSIONITY INSULATION  
INSULATION WALLPAPER  
MASTER BATCH

# TAEWHA

종합 건축자재 및 단열재 제조 · 공급 업체 태화산업





WE MAKE CLEAN  
& NICE TAEWHA

---





## 환경을 생각하는 종합건축자재 생산회사 태화산업[태화론]

안녕하십니까?

태화산업은 종합 건축자재 및 단열재 제조, 공급 업체로서 다양한 제품군을 생산에서 가공 분야까지 직접 제작하여 공급하고 있으며, 고객의 필요에 따라 적시에 정량공급을 기본으로 고객의 요구에 부응하고 있습니다. 또한 오랜 제조 노하우를 바탕으로 끊임없이 신 제품군을 개발함으로써 더 큰 고객 만족을 실현하고 있으며, 우수한 기술력과 생산성을 바탕으로 고품질과 경제성있는 제품을 공급함으로써 고객과 함께하는 회사로서 역할을 충실히 이행해 나갈 것을 약속드립니다!

대표이사 장세훈





# Business History | 회사 연혁

## 1997 ~2007's

- 1997. 02** 태화산업(제1공장)설립  
무가교 압출기(N,P,E : 90mm, 120mm)설치 · 생산 개시  
가공기(합지기 · 라미네이팅기 · 슬리팅기 등)설치  
파이프커버 보온재 등 생산
- 2004. 04** 화학가교 발포라인(X,P,E : 1호기-1,500mm)설치 · 생산 개시
- 2005. 03** KS규격 표시 인증
- 2006. 07** 태화론(제2공장)설립  
Master Batch(마스터 벡치)제조 라인 설치  
발포제 · 가교제 및 난연제 등 M/B 생산 · 공급  
각종 가공기 설치 · 2차 가공품 생산
- 2007. 05** 특허 등록 결정(심결)  
발명의 명칭 : 방음단열재의 제조방법  
특허번호 : 제 0751549호

## 2010 ~2017's

- 2010. 06** 태화론(TAEWHALON) 상표등록
- 2010. 09** 화학가교 발포 라인(X,P,E : 2호기-2,500mm)설치 · 생산 개시  
(발코니 매트 등)
- 2010. 12** SMR(환경 경영 시스템 인증서)획득  
· 인증번호 : EMS-K08069
- 2012. 02** 태화산업(제1공장) 공장 증축 및 신축
- 2016.** 무가교 압출기(N,P,E : 150mm)설치 및 생산
- 2017. 10** 특허 제 10-1790933호 발급 [저방사 복합 단열재의 제조방법]
- 2017. 11** 특허 제 10-1805370호 발급 [은 분말이 코팅된 난연성 폴리에스테르를 이용한 친환경 복합 단열재의 제조방법]
- 2017. 12** 특허 제 10-1812453호 발급 [저방사 복합단열재 및 이외 시공방법]

## 2018 ~

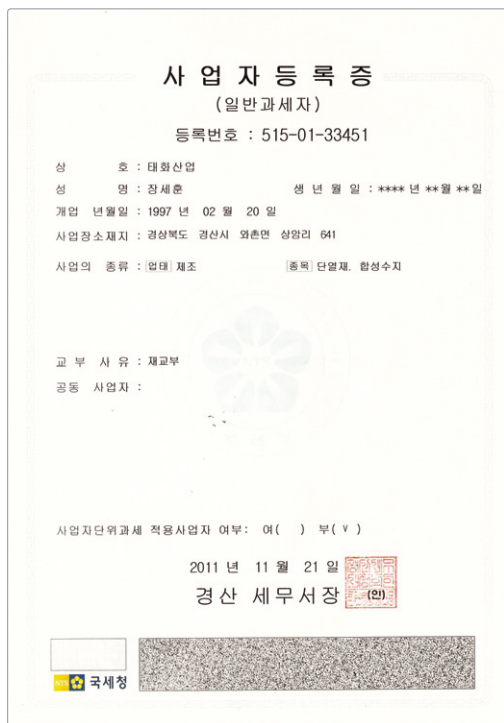
- 2018. 08** 태화산업 발포제 · 가교제 및 난연제 등 M/B 공장 증축 및 신축



# Certification Status

인증서

“ 안전을 최우선으로 하는 종합 건축자재 및 단열재  
제조 · 공급업체 믿음과 신뢰를 바탕으로 최고의  
가치를 드립니다. ”



태화산업 사업자등록증 [515-01-33451]



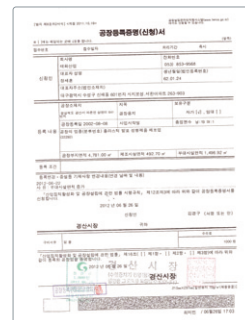
특허 [10-1790933]



특허 [10-1805370]



특허 [10-1812453]



공정등록증



상표등록증



제품인증서



# X.P.E

## 화학 가교 발포 PE Foam

용융점도가 낮은 선상의 고분자 수지에 화학 가교제와 발포제를 첨가하여 수지의 점도를 최적화하여 일정한 온도에서 압출하고 모판을 성형한 후 가열, 발포로에서 연속적으로 가교, 발포하여 생산되는 제품이다.

### 화학 가교 발포 PE Foam의 특징

#### 반경질의 독립기포

Cell이 각각의 공기층을 갖는 독립 기포 구조이며, 반경질 폼입니다.

#### 다양한 가공성

내열성과 탄성이 좋고 반경질 품이므로 다양한 형태의 2차 가공이 용이합니다.

##### | 내습 · 내수성 |



수분이나 습기가 침투할 수 없는 구조적인 특성과 재질로 이루어지므로 기존의 흡수성 단열재와 달리 오랜 시간이 경과한 후에도 성능 저하가 없습니다.

##### | 완벽한 결로 방지 |



태화론 단열재는 결로방지를 위한 구조적인 특성과 재질을 가지고 있어 실내에서 발생하는 수분과 수증기를 흡수, 분산시켜 줌으로써 결로를 완벽하게 방지해 줍니다.

#### 우수한 단열성

열 전도율이 낮아 단열 효과가 뛰어납니다.

##### | 단열 · 보온성 |



미세하고 균일한 독립기포(CLOSED CELL)구조의 가교발포폴리에틸렌시트는 열전도율(0.32 CAL/MHR/°C)이 낮아 단열보온성능이 우수하여 에너지 절감효과가 탁월합니다.

#### 뛰어난 완충성

충격 에너지를 흡수하며, 복원력이 우수하여 반복 충격에도 완충성이 유지됩니다.

#### 뛰어난 내구성

폴리올레핀 재질로서 화학 약품에 변형이 되지 않고 반 영구적입니다.

##### | 내구성 · 내화학성 |



순수 고분자 재료인 폴리에틸렌을 주성분으로 이루어지고 가교화 반응에 의해 제조됨으로 내구성이 우수하고 각종 화학물질에 대한 안정성이 뛰어납니다.

#### 방음 및 흡음효과

##### | 방음 · 흡음효과 우수 |



독립기포로 이루어진 발포폴리에틸렌폼을 슬라이스(SLICE)시켜 만들어진 표면의 오픈셀(OPEN CELL)은 음의 진동을 흡수하는 역할을 함으로써 방음, 흡음효과가 우수합니다.

#### 환경 친화성

연소시 유해가스가 거의 발생되지 않으며, 인체에 무해한 환경 친화적 제품입니다.

##### | 친환경 · 건축자재 |



태화론 단열재는 포름알데히드, VOCs 등 실내공기질 오염물질의 방출 강도가 낮아 국가시책에 부합하는 친환경 건축자재입니다.



## N.P.E

## 무가교 발포 PE Foam

선상의 고분자 수지를 압출기에 가열, 용융시켜 발포성 gas와 혼합하여 압출 및 압력에 의해 가교 되지 않은 상태로 연속으로 발포시켜 생산되는 제품입니다.

### 무가교 발포 PE Foam의 특징

#### 뛰어난 경제성

가교제품에 비해 가격이 저렴하며, 가성비 높은 제품입니다.

#### 편리한 가공성

절단, 슬리팅, 라미네이팅 등 가공이 용이하며 시공이 편리합니다.

#### 우수한 단열효과

열전도율이 낮아 보온 및 보냉의 효과가 뛰어납니다.

### 무가교 발포 PE Foam의 사용용도



과일 · 제품 포장지



유아용 매트

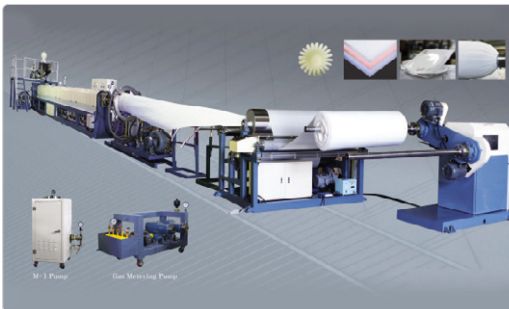


바닥 온돌의 보온단열재



비닐하우스 단열재

### 무가교 발포 PE Foam의 현장사진



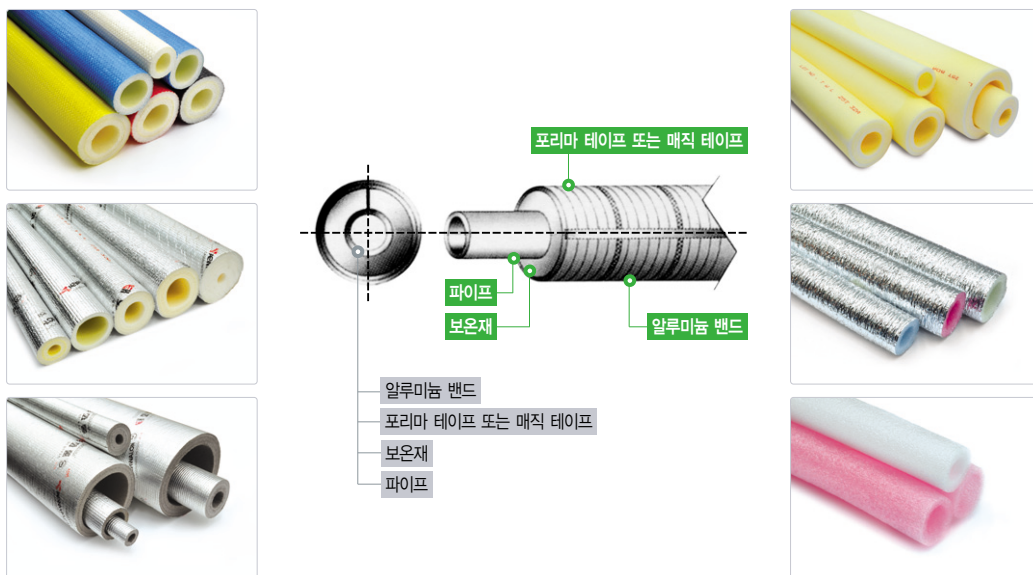
### 가교 발포 PE Foam의 현장사진



# PIPE COVER | 배관 보온 단열재

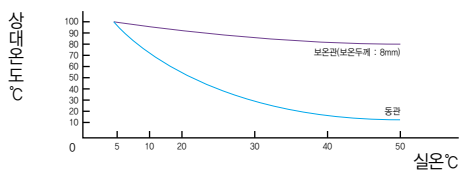
보온재는 뛰어난 보온, 보냉의 성능의 KS제품으로 품질을 보증합니다. 보온재는 최고 120℃까지 사용할 수 있어 스팀 라인을 제외한 모든 배관에 사용할 수 있으며, 시공이 간편하여 마무리작업이 깨끗합니다.

## ●● 배관 보온 단열재 구조



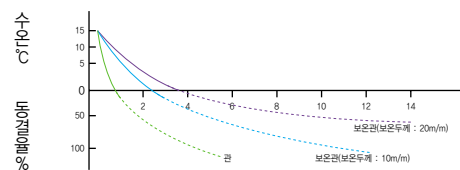
### | 절로방지 특성 (결로곡선) |

[조건] 사용수도관 : 9.52Φ(3/8인치)  
관내온도 : 5℃



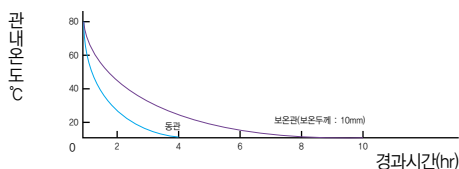
### | 동결방지 특성 (동결곡선) |

[조건] 사용수도관 : 20A 유수조건 : 유수정지  
초기관내수온 : 15℃ 외기온 : -10℃



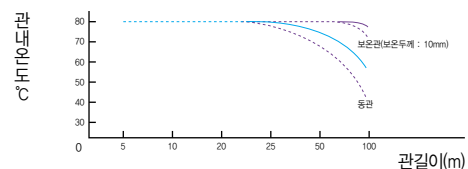
### | 보온성능① (자연관내 온도저하) |

[조건] 사용수도관 : 20A(3/4인치) 유수조건 : 유수정지  
초기관내수온 : 80℃ 외기온 : 0℃



### | 보온성능② (관길이와 관출국온도) |

[조건] 사용수도관 : 20A(3/4인치) 동관입온도 : 80℃  
관내유량 : 500L/hr 외기온 : 20℃/ 0℃





## ●● 배관 보온 단열재 용도

급구 급탕용 배관 보온재

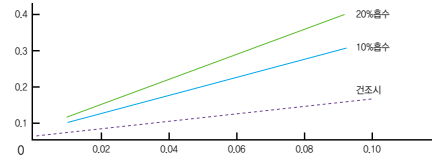
중앙 난방용 배관 보온재

매립용 배관 보온재

온천 배관 보온재

공조기 배관 보온재 · 기타

## | 흡수성 단열재가 흡수한 경우 열전도율 증대 |



# 태화론



태화론 보온통은 내구성과 내화확성이 우수하여 악조건하에서도 탁월한 보온성능을 발휘합니다.

## | 각종 단열재의 1년간 옥외 실험결과 |

품목	태화론	우레탄 폼	발포 폴리스틸렌
변색	변색없음	흑갈색으로 변함	변색없음
형상	변색없음	풍화 · 비산	풍화 · 비산
표면	변색없음	경화 · 침식	침식 · 요철
수축	거의 수축없음	수축 大	비산때문에 불명확
한장력	90%	49%	50%
신장력	90%	64%	0%

## | 내약품성 시험결과 |

시설목적 및 방법	열전도율	시험결과
내약품성 (20°C 24HR 침지) KSM3007	㉠ 황산 30%	이상없음
	㉡ 수산화나트륨 30%	이상없음
	㉢ 탄산나트륨 30%	이상없음
	㉣ 과산화수소 30%	이상없음
	㉤ 에탄올 30%	이상없음
	㉥ 벤젠 30%	이상없음

## ●● 태화론 특성 · 종류 및 기호

종류	열전도율	인장강도	흡수량	두께수축률	참고/투습계수
	평균온도 20±5°C W/mk	n/m²	g/100m²	%	
1종(일반)	0.041	14.7이상	0.01이하	(70±5°C)7이하	10이하
2종(난연)	0.042	24.5이상	0.01이하	(70±5°C)7이하	10이하

종류	기호	최고사용온도(°C)	용도보기
1종(일반)	P1	70	급배수관의 결로 방지, 동결방지
2종(난연)	P2	120	급배수관의 결로방지, 동결방지, 급냉관, 공조 냉매 배관의 보온, 결로방지

## | 각종 보온재의 비교 (0°C) |

품목	밀도	열전도율	내수성	내후성
태화론	0.025 g/cm³	0.029 kcal/mh°C	◎	◎
발포 폴리스틸렌	0.015 g/cm³	0.031 kcal/mh°C	△	△
연질 우레탄	0.025 g/cm³	0.032 kcal/mh°C	×	×
GLASS WOOL	0.01 g/cm³	0.034 kcal/mh°C	×	○

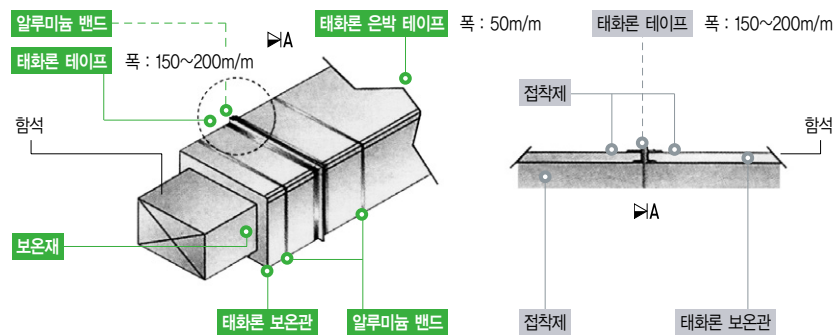
# DUCT

## DUCT | 닥트보온 단열재

보온판은 독립기포 구조의 반경질 고발포체 시트로서 열전도율이 낮아 보온 효과가 우수합니다. 비흡수성 재질이므로 오랜 시일이 경과해도 단열성능이 떨어지지 않고 외기온과 내기온의 차이로 인한 결로 현상을 방지하는 효과가 우수합니다. 절단 및 굽힘, 밀착성이 우수하므로 사각 및 원형덕트에 사용하기 좋습니다.

### 닥트보온 단열재 구조

#### | 태화론 닥트보온 시공의 예 |



#### | 닥트보온 단열재 시공방법 |

- 01**

점착처리 된 보온판을 덕트크기에 맞게 재단

**02**

이형지를 벗기면서 덕트면에 견고하게 부착

**03**

이음 부분은 그 윗부분에 은박테이프 (2-3T)를 부착하여 보강

**04**

시공두께는 습도, 외기온도, 관내온도 등 설계 환경에 따라 정함

[50mm 겹시공]

#### | 닥트보온 단열재 종류 |

종류	열전도율 평균온도 20±5℃ W/m.k	인장강도 N/cm <sup>2</sup>	흡수량 g/100cm <sup>2</sup>	두께수축률 %	참고/투습계수
1종(일반)	0.043이하	14.7이상	0.01이하	(70±5℃)70이하	10이하
2종(난연)	0.043이하	24.5이상	0.01이하	(120±5℃)70이하	10이하

### 닥트보온 단열재 사용용도



건축(건물/공장)용 닥트보온 · 철도차량용 닥트보온 · 기타



## T.W.C

## | 중간 완충재 태화론

탄성계수가 높은 가교 폴리에틸렌을 소재로 하여 **충간 경량충격음**을 최소화 하였으며, 연질의 롤 타입으로 시공이 용이하며 **표준 바닥 구조에 최적화된 제품**입니다.

(물리적특성 : 인장특성 · 압축특성 · 압축경도 · 동적완충특성)

## ●● 중간 완충재 제품특성

차음성 및 흡음성

단열성 및 비흡수성

편리한 시공성

내구성

탄성

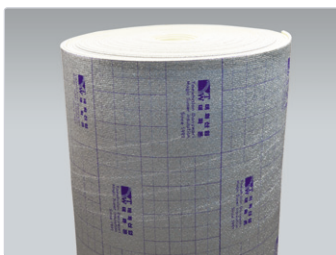
방수성

환경 친화성

안정성

밀착성

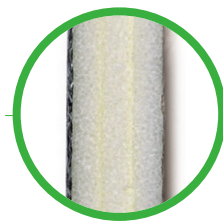
- 인장특성** | PE 발포체는 약 80~90℃ 범위의 온도에서 실제 사용상 충분한 인장강도가 유지된다.
- 압축특성** | 압축 시 응력이 경사곡선으로 나타나며 고 발포 배율 정도에 따라 경사곡선의 각도가 탄성력이 좋다는 것을 알 수 있다. 또한 PE 발포체는 양자의 중간적인 성질을 나타내는 대표적인 반경질 POAM이라 할 수 있다.
- 압축경도** | 압축경도는 두께의 25% 정도 압축시킨 상태로 20초간 경과 후 압축 응력치로써 표시한다. 일반적으로 플라스틱 FOAM의 대부분은 저온이 되면 될수록 압축 경도가 증가되지만 고발포율 제품은 증가율이 감소된다.
- 동적완충특성** | PE 발포체는 반경질의 압축특성을 갖고 있으므로 충격시 연질 폴리우레탄 FOAM과 같이 밑에까지 눌려지지 않으며 또한 탄성력이 우수하기 때문에 부서지거나 파괴되지 않는 우수한 완충재입니다.



충간완충재



충간완충재(단면·측면)



## | 표준바닥 구조 제품 |



완충재+기포콘크리트(일반구조공법)

## 표준바닥구조 건축허가대상

: 공동주택(승인대상 제외), 주거복합 오피스텔, 연립주택, 도시형 생활주택, 다세대주택, 다가구주택, 고시원, 기숙사 등

## 표준바닥구조 적용기준

[2014년 11월 29일 시행]

: 슬래브 210mm 이상 · 완충재 30mm 이상

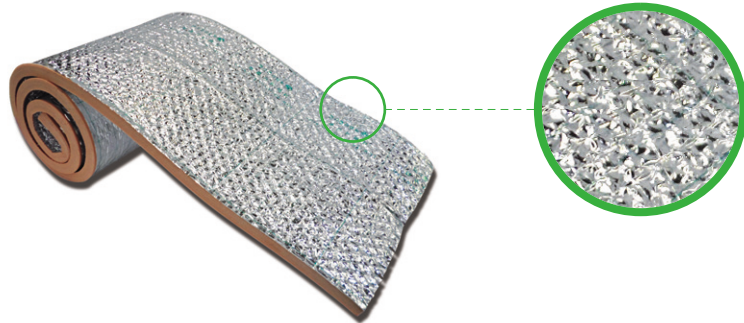
# 저방사 단열재 | Low-Emissivity

단열은 물체와 물체사이에 열의 이동을 막아주는 것을 말하며, 열은 전도·대류·복사 방식으로 이동하는데 각각의 이동 방식에 대해 열의 이동을 차단·지연시켜 이동량을 줄이는 것이 단열의 기본원리입니다.

## 저방사 단열재 특징·종류 및 규격

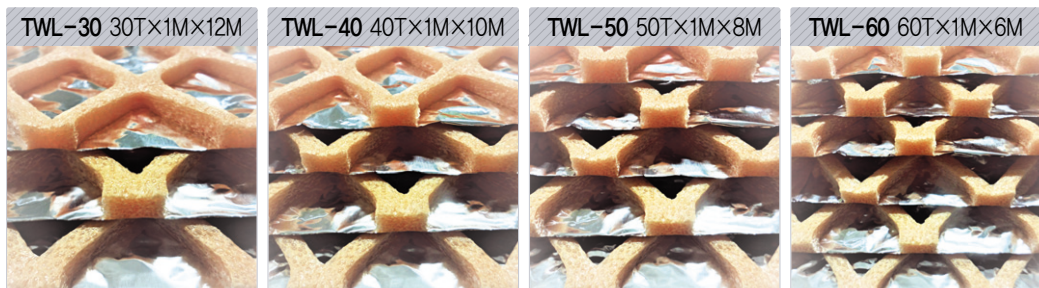
### | 태화론 저방사 단열재 특징 |

알루미늄이 열을 흡수하지 않는 높은 반사율과 열을 방출하지 않는 낮은 방사율을 가진 반사형 단열재의 복사열 차단원리와 부피 단열재의 전도열, 대류열의 차단원리를 종합하여 만들어진 고기능성 단열재입니다. 반사 단열재의 중요 작용은 열린 공간을 통과하는 복사열 전달을 감소시키는 것입니다.



준불연	고반사	보온
방음	방습	저방사

### | 태화론 저방사 단열재 |



### | 저방사 단열재 규격 |

품목		규격 두께×폭×길이	형식
태화론	TW-20T	20mm×1M×20M	양면비점착 & 양면점착
	TW-30T	30mm×1M×12M	
	TW-40T	40mm×1M×10M	
	TW-50T	50mm×1M× 8M	
	TW-60T	60mm×1M× 6M	



## ● 열반사단열재의 시공안내 및 구성

### | 외벽 시공방법 |

<b>소지공정</b>	시공면의 먼지, 수분, 유분 등 이물질질을 제거하세요.
<b>제1공정</b>	시공면적 실측 후 원단을 재단하세요.
<b>제2공정</b>	재단한 원단을 벽면에 부착 후 진공 카타기로 벽체 이탈이 안되도록 고정하세요. [원단 상호간 접폭면을 최소 3cm이상 겹쳐 접착하세요.]
<b>제3공정</b>	원단 상호간 접촉지역에 열손실을 막기 위해 은박테이프로 도포 마감 시공하세요.

### | 열반사단열재의 구성 |



친환경 기포폴리에틸렌

단열효과 극대화



중공사 섬유부직포

방습·결로·곰팡이 방지



고반사·저방사 알루미늄

열차단·열반사 효과



방습필름

수분흡수율제로·방습·방음 효과유지

### | 종류 및 규격 |

품목		규격	형식	사용용도
		두께×폭×길이		
태화론	TW-06T	6mm×1mm×50M	단면 양면 접착	석조, 대리석, 적벽돌 마감, 석고보드 합판 위 도배마감, 기포콘크리트 121장 마감 외·중·내 단열재
	TW-10T	10mm×1mm×25M		



열반사단열재



열반사단열재



열반사단열재

# 준불연 단열재

Low-Emissivity Insulation

기존 태화저방사 단열재의 모든기능에 화재확산을 방지하기 위하여 모든 자재를 불연, 난연 제품을 사용하여 준불연재 시험에 적합판정을 받은 최고의 제품입니다.

## 준불연 단열재 등급 · 종류

### | 복합단열재 준불연 등급 |

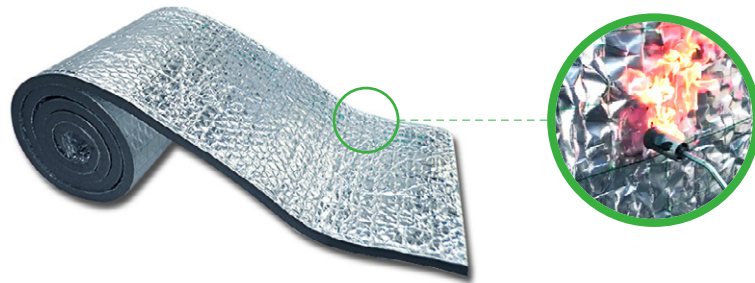
- 건축물 연면적 합계 2,000㎡ 이상
- 6층 이상    • 수직높이 22m 이상

외벽 마감 재료의 범위에 단열재도 포함시켜 불연도는 준불연 재료이상으로 시공하여야 한다.

복합단열재 준불연 등급[2016년 4월 8일 시행]

### | 준불연 종류 |

품목	규격	
	두께×폭×길이	
태화론	TW-40T	40mm×1M×10M
	TW-50T	50mm×1M× 8M
	TW-60T	60mm×1M× 6M



### 친환경 제품

#### 열접착 방식 · 친환경

열접착 방식으로 생산한 제품으로 인체에 유해한 물질이 첨가되지 않은 친환경 제품

### 공간 활용도

#### 얇은두께 · 우수한 단열 성능

기존 부피단열재에 비해 얇은 두께와 우수한 단열 성능으로 공간의 활용을 극대화

### 우수한 작업성

#### 연질 · 다양한 시공방식 용이

두께가 얇고 연질이라 시공시 꺾인 부분이나 휘어진 부분도 시공이 용이하여 잔재물을 최소화, 폐기물 처리비용 절감

### 저방사 원리

#### 복사열의 외부로 이동 차단

열을 방출하지 않는 저방사 원리로 복사열의 외부로의 이동을 차단

### 기밀한 구조

#### 결로 · 곰팡이 발생 억제

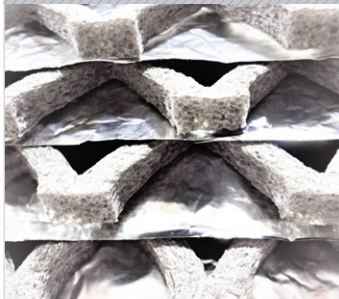
단열재의 기밀한 구조로 결로현상이나 곰팡이의 발생을 억제

### 견고한 내후성

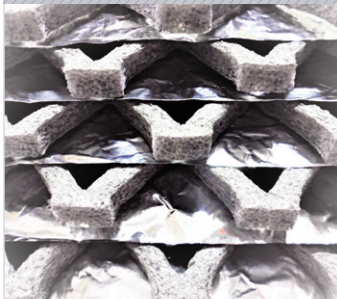
#### 반영구적 · 전자파 차단

부식방지 처리로 시멘트 및 잣은 기후변화에도 반영구적 단열성능을 자랑 또한 인체에 유해한 전자파를 차단

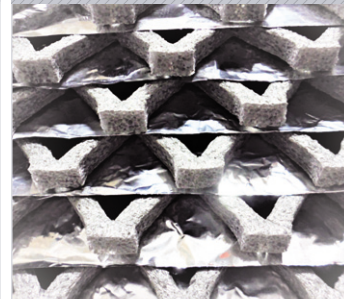
TWL-40T 준불연



TWL-50T 준불연



TWL-60T 준불연





## 단열재 시공 및 납품실적

### | 저방사·준불연 단열재 |

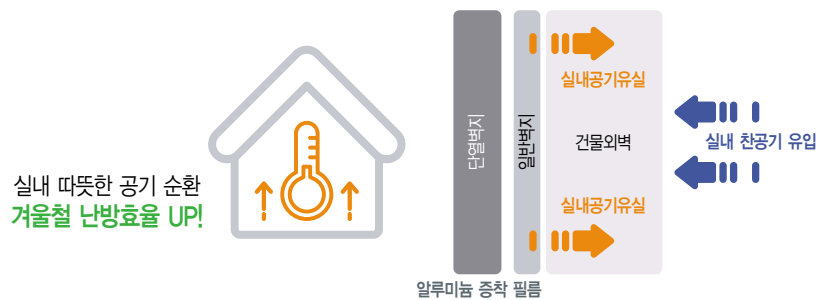
구분	시공사	공사내용	구분	시공사	공사내용
01	정남종합건설(주)	공주대 천안캠퍼스 제9공학과 신축현장	35	성도토건(주)	대구 달서군 하빈면 대구보훈요양원현장
02	진서종합건설(주)	마산회원구 합성동 김안과 병원 신축현장	36	(주)건우건설	전남 완도군 고금면 고금중앙교회 현장
03	신보종합건설(주)	울산시 북구 농소 1동 주민센터 신축현장	37	명가종합건설(주)	대구 달성군 세천주유소 현장
04	삼표종합개발	부산시 금정구 장전동 장전교회 신축현장	38	프라임-씨제이	충북 진천군 진천읍 진천소방서 현장
05	청탐건설(주)	경북 군위군 군위도서관 신축현장	39	오에스건설 주식회사	경기 평택시 서정동 서정리초등학교 현장
06	동의건축디자인	울산 현대중공업내 영빈관 신축현장	40	지아이디자인	경기도 평택시 아산만방조제배수갑문확장공사 현장
07	대동석재	부산 진구 초읍동 초연중학교 신축현장	41	뉴월드종합건설(주)	경기도 고양시 일산동구 동북빌딩 신축현장
08	태마석건	창원 성산구 중앙동 창원병원 신축현장	42	세창건설(주)	대구 중구 남성로 예코한방웰빙체험관 현장
09	삼정CNC	부산 북구 구포 새마을금고 신축현장	43	하나석재	창원시 봉곡동 창원시장애인종합복지관 현장
10	정남종합건설(주)	함안군 칠북면사무소 신축현장	44	(주)보광건설	창원시 마산합포구 문화동 마산제일여자고등학교 현장
11	대풍종합건설(주)	경북 칠곡 약목고등학교 기숙사 신축현장	45	(주)태성건설	울산 북구 정자동 울산강동중학교 현장
12	자유종합건설(주)	통영시 진남 초등학교 체육관 신축현장	46	대덕종합건설(주)	경기도 화성시 남광엔지니어링 화성공장 신축현장
13	(주)송원건설	진주시 금산면 금산성당 신축현장	47	주식회사 한림이앤씨	경기 동두천시 광암동 동두천북합화력발전소 현장
14	동암건설(주)	경북 김천시 평화동 김천세무서 신축현장	48	(주)진명건설	경북 상주시 내서면 내서면사무소 신축현장
15	KC종합건설(주)	울산 울주군 온양읍 웅기마을 신축현장	49	(주)하이브종합건설	경남 양산시 교동 삼양교회 현장
16	부경종합건설(주)	부산 여도구 영도 체육고등학교 증축현장	50	(주)명문	부산 사하구 하단동 동아대학교 현장
17	IH종합건설(주)	울주군 범서읍 울주문화예술회관 신축현장	51	명성종합건설(주)	울산 남구 신정동 리안어린이집 현장
18	서경건설(주)	경남 함양군 휴천면 금반초등학교 증축현장	52	(주)우석종합건설	마산회원구 내서읍 호계리 마산유료교회 현장
19	동현종합건설(주)	김해시 지내동 활천중학교 신축현장	53	광흥건설(주)	김해시 아름다운 뉴욕 메디컬센터 신축현장
20	(주)범건종합건설	울산 북구 신천동 신천초등학교 신축현장	54	주식회사 수현석건	밀양시 교동 다문화가족지원센터 현장
21	(주)극동건설	울산 북구 화봉동 화봉초등학교 신축현장	55	우성스톤	포항해병대 군부대내 수영장 신축현장
22	동영종합건설(주)	울산 원자력발전소 내 관리실 신축현장	56	(주)세왕종합건설	경북 청도군 하양읍 청도초등학교 현장
23	덕산종합건설(주)	경남 창원군 남지읍 청사 신축현장	57	선일종합건설 주식회사	전남 여수시 학동 여수골드타워 신축현장
24	대웅건설(주)	경남 고성군 개천면 고성유물전시관 신축현장	58	(주)삼원시스템	경남 의령군 의령신반정보고등학교 증축현장
25	거산건설(주)	창원시 성산구 상남동 웅남초등학교 체육관 신축현장	59	(주)대흥건업	진주시 하대동 한국 폴리텍대학진주캠퍼스 기숙사 현장
26	일성종합건설(주)	마산합포구 교방동 교방초등학교 체육관 신축현장	60	광득종합건설(주)	창원시 마산합포구 월영동 경남대학교 강의동 현장
27	광진종합건설(주)	진주시 초전동 초장주민센터 신축현장			
28	GNG건설(주)	거제시 고현동 고현동사무소 신축현장			
29	SC건설(주)	부산 동구 서정동 경남여고 증축현장			
30	대로건설(주)	진주시 상대동 평생학습센터 증축현장			
31	만풍종합건설(주)	경남 의령군 의령읍 중동 충익사 현장			
32	(주)이탄산업개발	부산 해운대구 중동 해운대구청 별관 신축현장			
33	벽산엔지니어링(주)	경남 김해시 안동 한국가스공사 경남지사현장			
34	(주)진명건설	경북 칠곡군 동명면 팔공요양병원 증축현장			

# 단열벽지

Insulation Wallpaper

태화론 단열벽지는 모든 면들을 화학적 본딩 방식이 아닌, 열증착 방식으로 가공되었습니다. 겨울철 실외 찬공기를 차단 해주고 여름철 열기 유입을 막아주어 냉·난방 효율을 높여주는 제품입니다.

## 단열벽지 시공가능한 벽면종류



타일벽

습기제거 후  
화장실 시공불가



나무합판

바인더로 코팅 후  
건조한 뒤 시공



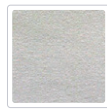
스티로폼

스프레이 접착제  
-



석고보드

오염이 심한 경우  
오염제거 후 시공



페인트

바인더로 코팅 후  
건조한 뒤 시공



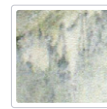
일반벽지

오염이 심한 경우  
오염제거 후 시공



실크벽지

벽지 제거 후  
-



곰팡이벽

곰팡이·습기제거 후  
화장실 시공불가

## 단열벽지의 최고의 장점

### | Insulation Wallpaper Strength |



#### 다중 구조의 고급 단열벽지

- 벽지필름 : 고급스러운 디자인 연출
- 고밀도 PE FOAM : 단열효과, 실내 공기 유실차단
- 알루미늄 : 곰팡이, 유해세균차단, 습기차단
- 이형지(필름) : 접착면 보호
- 모든 면들은 열증착하여 가공합니다. 화학적 본딩방식이 아닌 열증착 방식입니다.
- 열·냉기는 실내에 가두고 습기는 차단



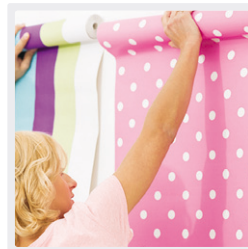
#### 제품의 특징 확인

- 알루미늄이 있는 제품, 경제적 시공 가능
- 곰팡이·세균·습기 차단
- 두꺼운 PE폼과 알루미늄이 있어 단열 효과가 좋은 제품



#### 간편한 시공·누구나 가능

간편한 시공으로 남녀노소 누구나 시공 가능합니다. 재단해서 붙이기만 하면 됩니다. 뒷면에 이형지(필름)를 제거 후 스티커 붙이듯이 한번에 싹 붙이기만 하면 벽지 시공 끝!



#### 실크벽지 같은 효과

8도이상 고급 필름 원단 국내 정품 필름 원단을 사용하여 고급 스런 디자인 연출 가능합니다. 8도 이상의 인쇄 기술력으로 어떤 디자인도 표현이 가능하며 표면 코팅 처리로 물걸레 청소가 가능합니다. 포인트 시공뿐 아니라, 전체 시공해도 디자인에서 일반 벽지에 뒤지지 않습니다.

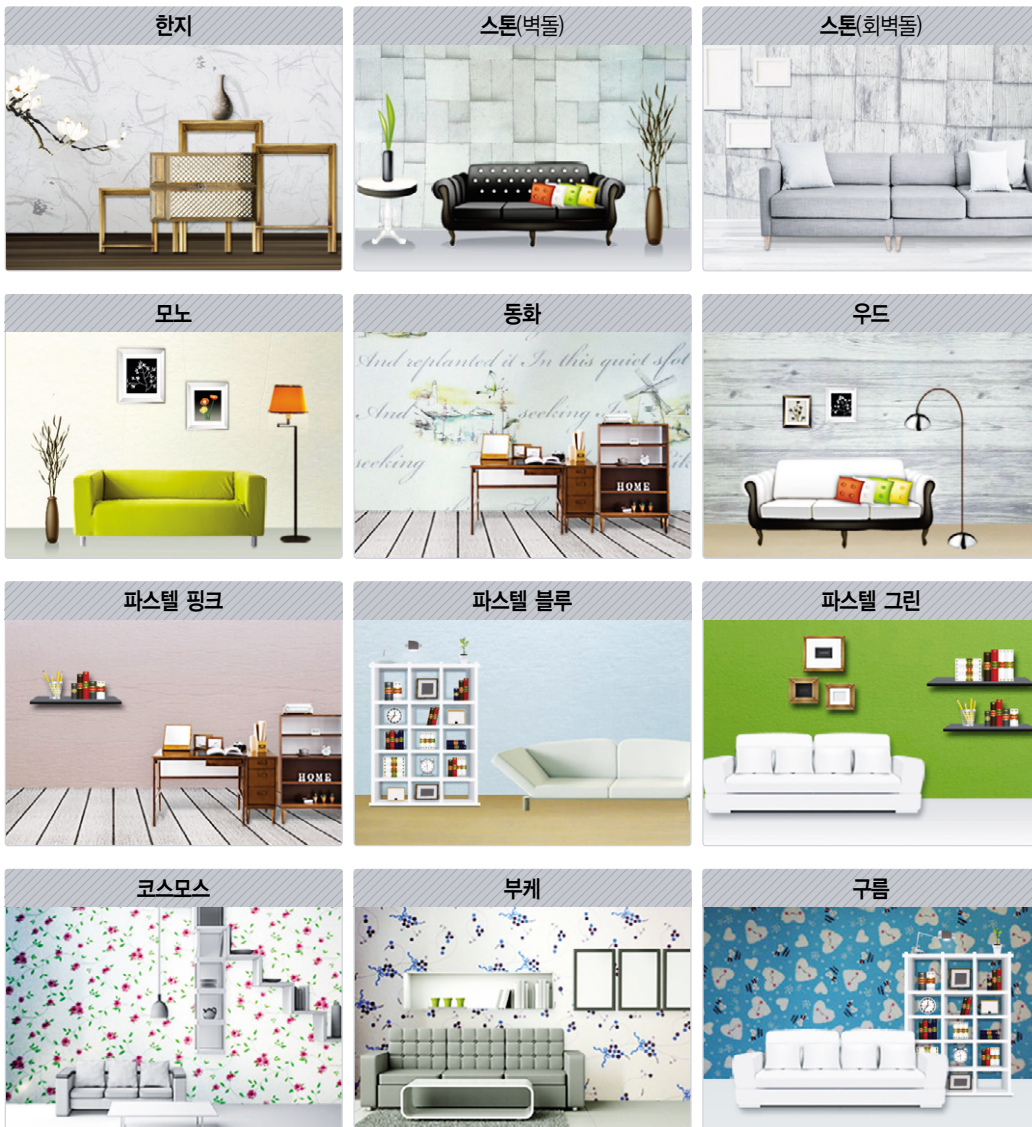


## 단열벽지 종류

### | 주문시 참고사항 (계산방법) |

벽면계산	천장계산
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시공할 벽면의 가로(세로)×높이를 계산해주시면 됩니다.</li> <li>• 켄 치수 그대로 계산을 하면 모자랄 수 있으므로 높이는 그대로 이되 가로(세로) 길이를 M단위로 맞춰 계산해주셔야 합니다.</li> <li>• (예) 760×230일 경우 올림하여 8M×2.3M=18.4M 이므로 20M를 주문해주시면 됩니다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 천장수량=바닥수량이기 때문에 바닥의 가로×세로를 계산해주시면 됩니다.</li> <li>• 이 또한 약간 넉넉하게 계산해 주셔야 합니다.</li> <li>• (예) 450×370일 경우 올림하여 4.5M×4M=18M 이므로 20M를 주문해주시면 됩니다.</li> </ul>

※ 주문은 너무 타이트하게 주문하시면 모자랄 수 있습니다.  
모자랄 경우 재주문시 제조시기에 따라 필름색상이 아주 약간 다를 수 있으므로 넉넉하게 주문해주세요.

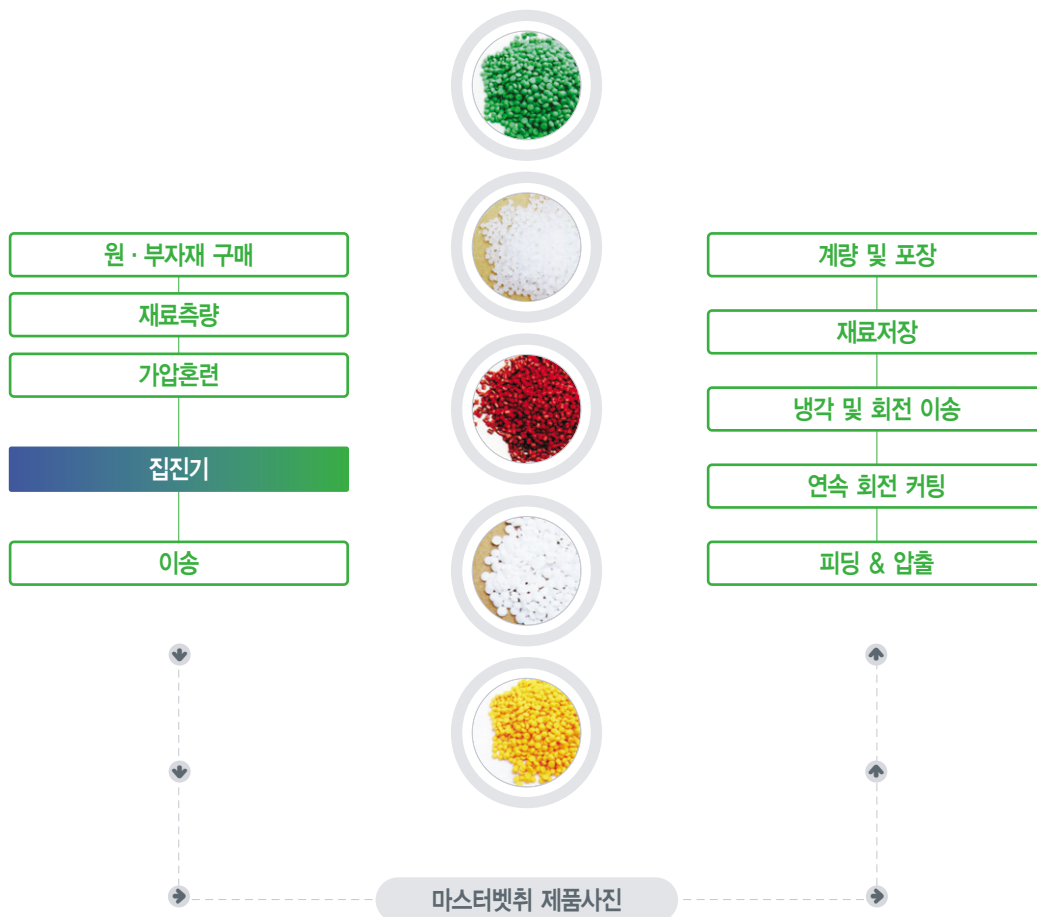


# 컴파운드 제조

마스터 배치[Master Batch]

폴리에틸렌 수지 및 발포제, 가교제, 난연제 등을 일정한 비율로 계량, 혼합하여 가압 혼련기(Dispersion Kneader)에서 가압 용융, 혼련시켜 반죽 시킨 후 특수 압출기에서 연속으로 압출 시키면서 자동 커팅하여 일정한 형태의 Pellet(알갱이)으로 제조하여 가교 발포(PE Foam) 제조시 기초 재료로 공급된다.

## 컴파운드 제조 제조과정



## 컴파운드 제조 설비사진



Kneader & Pelletizing line for Master Batch





메모 [MEMO]