Korea Petroleum

KP 개량 아스팔트 방수시트

KP Polymer-Modified Bitumen Waterproofing Sheet

몰터 프라스 | MORTER PLAS

한국석유공업주식회사

ISO 9001
ISO 14001 인증업체

Korea Petroleum

한국을 넘어 세계로, 100년 역사의 기업을 향해

KP 그룹은 한국석유공업㈜을 모기업으로 1964년 설립되었습니다.
창립이래 50년 동안 안정적인 성장을 거듭하며 특화된 기술력과 지속적인 연구 개발을 통해 대한민국 석유 공업 제품 분야를 이끌어온 대표적인 기업입니다.

Kindle the Passion!

HISTORY

KP 주요 연혁

1970’

본사 사옥 건립
한강주유소 준공 이후 같은 해
이촌동에 한국석유공업㈜
사옥 신축

1960’

1964년 한국석유공업㈜ 설립
국내 최초로 브로운 아스팔트와
솔벤트 개발 생산

1980’

개량 아스팔트 방수시트 공장 준공
합성수지 블로우(Blow) 용기
제조 및 판매 시작

1990’

계열 회사 KP 한석유화(주) 설립
옥천 공장 준공
계열 회사 KP 한석화학(주) 설립
KP 한석기술연구소 설립

2010’

계열 회사 말레이시아 법인 설립
KP 한석유화(주) 화성 공장 준공
계열 회사 유럽 법인 설립
2015년 창립 50주년 CI 선포

2000’

안성 공장 준공

KP 개량 아스팔트 방수시트

KP Polymer-Modified Bitumen Waterproofing Sheet

몰터 프라스 | MORTER PLAS

Contents

Product Information 04
개량 아스팔트 방수시트(몰터 프라스) 개요 및 특장점

Product Type 06
개량 아스팔트 방수시트(몰터 프라스) 용도 및 종류

Quality Standard 10
개량 아스팔트 방수시트(몰터 프라스) 품질 규격

Execution Process 12
개량 아스팔트 방수시트(몰터 프라스) 시공 방법

Execution Drawing 14
개량 아스팔트 방수시트(몰터 프라스) 시공상세도

Execution Reference 17
개량 아스팔트 방수시트(몰터 프라스) 시공 실적

KP 개량 아스팔트 방수시트 | 몰터 프라스

Product Information

제품 개요와 특장점

KP 개량 아스팔트 방수시트(몰터 프라스)는 한국석유공업(주)에서 생산하는 개량 아스팔트 방수 시트를 대표하는 브랜드입니다. 석유 아스팔트에 합성고분자 개질재 등을 섞어 품질을 개량시킨 아스팔트를 중심재에 붙여 제조한 것으로 내후성과 접착성이 우수하고, 온도에 크게 영향을 받지 않아 시트 사이에 접착성이 좋습니다. 또한, 일반 고무처럼 탄성이 뛰어나 상처 및 충격에 대한 복원력이 우수합니다.

다층막

여러 개의 층으로 구성되어 있어 도막 방수재에 비해 일정한 두께를 고르게 유지할 수 있어 방수 능력이 우수합니다.

친화력

KP 개량 아스팔트 방수시트(몰터 프라스)의 아스팔트 콤파운드는 S.B.S계, A.P.P계 등을 사용하여 다른 방수재와 친화력이 뛰어납니다.

신장력

방수층에 전체적으로 신장력이 고르게 분포되어 있어 건물의 움직임에도 견딜 수 있습니다.

내후성

저온에서도 취화되지 않으며 고온에서도 연화하지 않습니다.

감온성

S.B.S계 고무화 아스팔트는 감온성이 적어 저온에서 부러지거나 고온에서 녹아내리는 현상이 없습니다.

탄성

열가소성 고무는 일반 가황 고무처럼 탄성력이 뛰어나 흠집이나 충격에 대한 복원이 빠릅니다.

내약품성

KP 개량 아스팔트 방수시트(몰터 프라스)는 산이나 알칼리에 강합니다.

내구성

고분자 폴리머를 사용해 높은 탄성과 가소성을 겸비하고 있어, 하지면의 균열의 영향을 받는 경우에도 쉽게 손상되지 않는 저항성을 갖고 있습니다.

수밀성

시트와 시트 간의 이음새 부분은 자착력에 의한 부착, 전용 토치 버너에 의해 일정 화력으로 밀착돼, 높은 접합력을 얻을 수 있어 장기간 신뢰성 높은 수밀성을 유지합니다.

치수안정성

폴리에스터 부직포, PP 직포 등을 중심 보강재로 사용하여 습윤(온수 침지), 냉각, 건조(가열 건조)에도 치수의 변화가 거의 없습니다.

경제성

KP 개량 아스팔트 방수시트(몰터 프라스)는 시공이 편리하고 취급이 용이해 경제적입니다.

환경 친화성

시공 시 연기, 악취 등의 발생이 적고, 용제 사용을 줄여 환경 친화적입니다.

제품 스펙

제품 종류	비노출 단층	MP-TP(A종 1류), MP-TN(A종 2류), MP-AR(A종 2류)
	비노출 복층	MP-T(A종 1류), MP-2NW(NW)(A종 1류)
	점/자착	BITU-PLAS, BLACK MASTER
	노출용	MP-GN(A종 2류)
적용 범위	비노출용	일반 건축물, 옥상, 공동구, 통신구, 대형 빌딩, 지하 방수, 하수처리장, 발전소 등
	노출용	아파트 옥상, 지하 주차장 상부 슬라브 및 건축물의 옥상, 지하철, 지하 차도, 농로 박스 등
제품 정보	포장단위 – 롤(Roll)	

보관·취급 주의

실내 보관

실외 보관

수평 적재

화기 주의

손상 주의

수직 이동

실내 보관
실내 보관 시에는 35°C 이하의 건조하고 통풍이 잘되는 곳에 보관한다.

실외 보관
천막을 덮어 비, 바람, 눈, 직사광선 등을 차단하고 35°C가 넘는 무더위에는 가급적 실내에 보관한다.

수평 적재
시트 보관시, 평판을 사용해 반드시 세워서 보관한다.

화기 주의
화기에 시트를 근접시키지 않도록 주의한다.

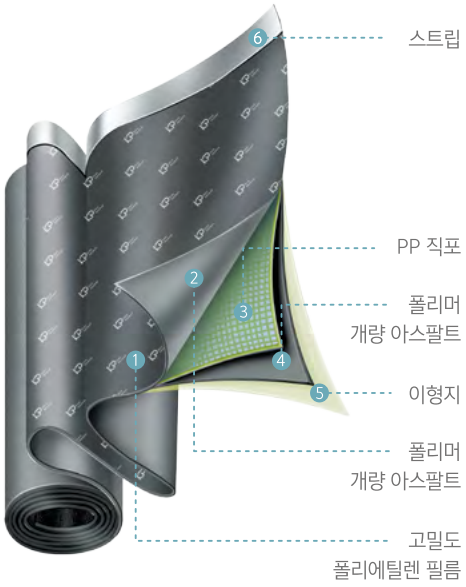
손상 주의
시트 운반 시 던지거나 떨어트리지 않도록 주의한다.

수직 이동
시트 운반 시 반드시 세워서 이동한다.

KP 개량 아스팔트 방수시트 | 몰터 프라스

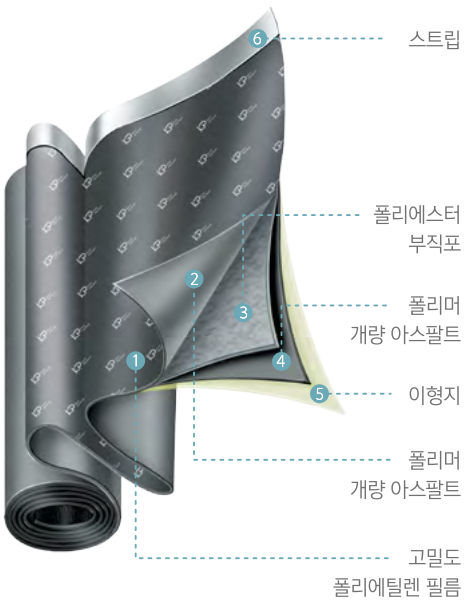
Product Type

방수시트 용도 및 종류



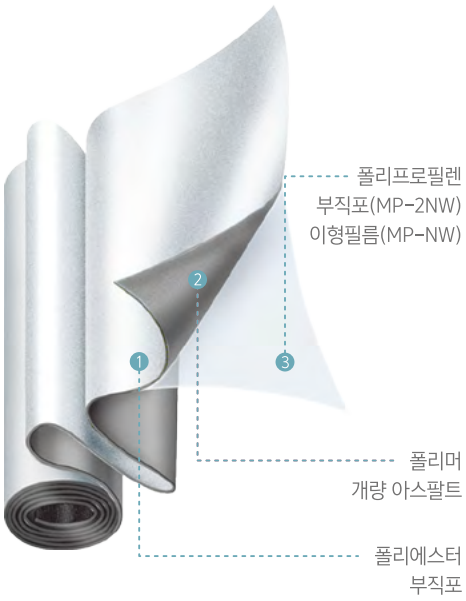
MP-T / MP-TP | 비노출 단층, 복층 방수용 A종 1류

규격	1m x 10m x (2.0 · 2.5 · 3.0mm)
특징	• 우수한 인장강도와 신장력을 가진 제품으로 중요도가 높은 구조물의 방수용으로 사용된다. • 시트 사이의 완벽한 접착을 위해 스트립(Strip)을 부착하였다. • 자체 접착력을 가진 시트로 벽체 및 지하 구조물 시공이 용이하다.
용도	일반 건축물, 옥상, 공동구, 통신구, 대형 빌딩, 지하 방수, 하수 처리장, 발전소 등
시공방법	자착식, 토치 공법
인증마크	Q 마크, KS 마크(KS F 4917)



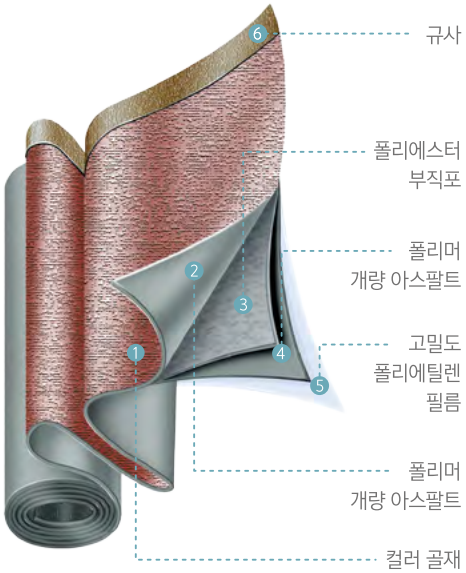
MP-TN | 비노출 단층 A종 2류

규격	1m x 10m x 3.0mm
특징	• 시트 자체의 접착력으로 시트 사이에 완벽한 이음부 처리가 가능해 높은 수밀성을 보장한다. • 치수 안정성과 신장력이 우수하여 중요도가 높은 구조물의 방수용으로 사용된다. • 벽체 및 지하 구조물의 시공에 용이하다. • 감온성이 우수하며 오랜 시간이 경과해도 물성 변화가 거의 없이 뛰어난 내구성을 보장한다.
용도	일반 건축물, 옥상, 공동구, 통신구, 대형 빌딩, 하수 처리장, 발전소 등
시공방법	자착식, 토치 공법
인증마크	KS 마크(KS F 4917)



MP-2NW(NW)(우레탄 복합공법 시트) | 비노출 복층 A종 1류

규격	1m x 15m x 2.3mm
특징	• 고강도 장섬유의 폴리에스터로 콘크리트 상판의 움직임에 대응하는 높은 인장강도와 인열강도를 갖고 있어 내뚫림성 및 충격 저항성이 우수하며 고온에서 치수 안정성이 우수하다. • 석유 아스팔트의 결함을 고분자 폴리머로 보완, 개량한 것으로 저온에서 취하되지 않고 고온에서 연화되지 않으며 내구성 및 내후성이 우수하다. • 감온성이 적어 저온에서 부러지거나 고온에서 흘러내리지 않는다. • 높은 탄성과 소성 성능을 겸비하고 있어 방수층이 쉽게 파열되지 않고 내균열성이 우수하다. • 습윤, 냉각, 건조 등의 상황에도 우수한 치수안전성을 자랑한다.
용도	일반 건축물, 옥상 바닥, 지하 구조물 및 주차장 복합 방수용
시공방법	복합 방수 공법
인증마크	KS 마크(KS F 4917)



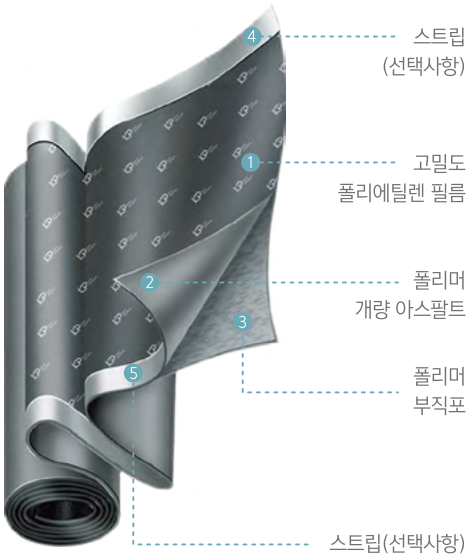
MP-GN | 노출 단층 방수용 A종 2류

규격	1m x 10m x 4.0mm
특징	• 보호몰탈을 하지 않으므로 인력 및 시간에 대한 부담을 덜어준다. • 컬러 골재에 의해 상부가 마감 되어 태양광선으로부터 방수층이 보호되며, 주위 환경에 적합한 색상을 선택할 수 있다. • 폴리머 개량 아스팔트층은 자외선 및 오존에 대한 저항성이 크며, 장기적으로 내구성 및 내후성이 우수해 매우 안정된 방수층을 유지할 수 있다. • 전면 열융착에 의한 토치 공법으로 시공하므로 신뢰성 있는 방수층을 얻을 수 있다. • 보호몰탈이 없으므로 하자 발생시 보수 작업이 용이하며, 건물의 하중 부담을 덜어주어 안정된 건축물의 시공이 가능하다.
용도	노출을 요하는 방수, 건물 옥상 보수, 조립식 데크 패널의 노출 방수
시공방법	토치 공법
인증마크	KS 마크(KS F 4917)
골재 색상	

KP 개량 아스팔트 방수시트 | 몰터 프라스

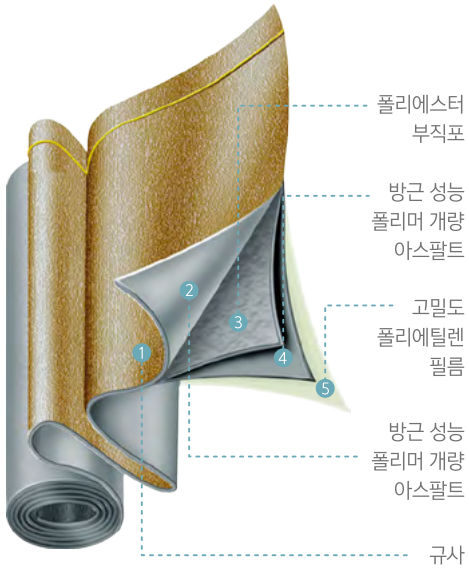
Product Type

방수시트 용도 및 종류



BLACK-TOP SHEET (아스팔트 이중복합공법 시트) | 비노출 복층 A종 1류 · 2류

규격	1m x 20m x 1.0mm / 1.0m x 10m x 2.0mm
특징	• 아스팔트 콤파운드에 특수 합성 고무와 특수 무기 필러를 혼합하여 최상의 방수 성능을 발휘 할 수 있도록 제작하였다. • 방근성능을 가진 내근제(선택사항)를 첨가하여 방수 및 방근 기능을 접목하였다. • 도막재 시공과 동시에 아스팔트 시트 작업을 진행하는 롤&포어(Roll&Pour) 시공법으로 경제성 및 작업성이 우수하다.
용도	일반 건축물, 옥상 바닥, 지하 구조물 및 주차장 복합 방수용
시공방법	롤&포어(Roll&Pour) 공법
인증마크	KS 마크(KS F 4917)

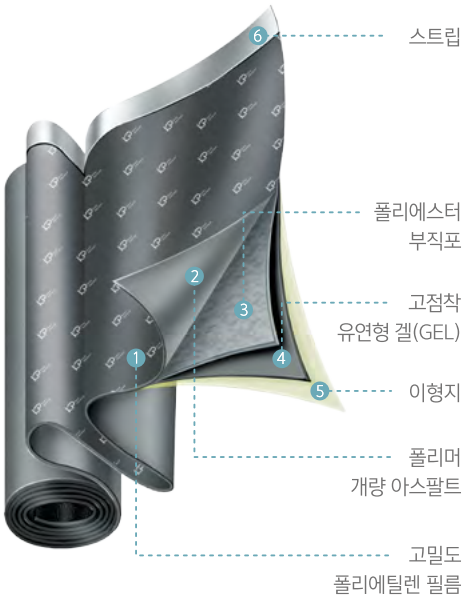


MP-AR(방수·방근시트) | 비노출 단층 A종 2류

규격	1m x 10m x 4.0mm
특징	• 일반 아스팔트 방수시트와 동일한 시공법으로 편리한 시공이 가능하다. • 방수와 방근 동시 효과(1회 시공)로 공사기간 단축 및 재료비를 절감하여 경제성이 우수하다 • 특수 내근제 첨가로 방근 성능이 우수하다.
용도	건축물의 옥상 녹화 및 인공지반 공사
시공방법	토치 공법
인증마크	KS 마크(KS F 4917)

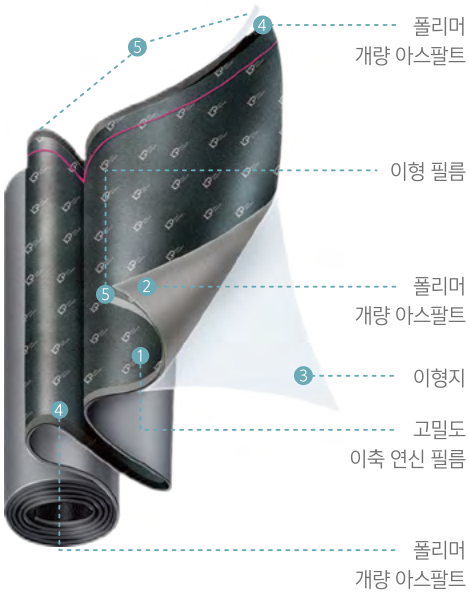
한국석유공업(주)가 생산하는

다른 종류의 개량 아스팔트 방수시트



BLACK MASTER | 점착형 합성고무계 방수시트

규격	1m x 10m x 3.0mm
특징	• 고분자 폴리머로 개질한 개량방수시트로 구조물 거동대응성 및 습윤면에서도 우수한 부착성능을 가진다. • 강력한 점착력으로 저온에서도 부착 안전성능이 우수하며, 시트의 들뜸 현상을 방지한다. • 냉공법이므로 가열장치가 불필요해 화재 및 화상의 위험이 없다.
용도	아파트 지하외벽, 지하 주차장 상부 슬라브 및 옥상 지하철, 공동구, 지하 차도, 농로 박스, 통신구 등 토목 구조물의 외부 방소 진동과 균열이 심한 구조물, 돌출 부위가 많은 옥상
시공방법	점착식



BITU-PLAS | 비노출용, 자착식형 고무화 아스팔트 방수시트

규격	1m x 20m x 1.5mm / 1.0m x 10m x 2.0mm / 1.0m x 10m x 3.0mm
특징	• 양방향 고밀도 이축 연신 필름으로 단방향 고밀도 폴리에틸렌보다 치수안정성, 인장강도, 인열강도, 내뚫림 저항성 및 충격 저항성이 우수하여 외력에 의한 손상으로부터 보호된다. • 자착식 고무화 아스팔트 콤파운드 적용으로 이음부 시공 시 가열장치가 필요하지 않으며 고정핀 등의 손상에 대해 자가치유성이 있다. • 냉공법이므로 가열장치가 불필요해 화재 및 화상의 위험이 없다. • 2중 겹침한 고밀도 이축 연신 필름과 자착식 고무화 아스팔트 콤파운드는 이중 방수 효과가 있으며, 방수 공사 시 방수층 두께의 변동이 없다. • 평탄면 시공 시 확실한 방수효과를 얻으면서 시공이 간단해 공사비가 절감된다.
용도	일반건축물, 옥상바닥 등 모든 구조물의 바닥, 벽체 및 지붕 방수
시공방법	자착식
인증마크	KS 마크(KS F 4934)

KP 개량 아스팔트 방수시트 | 몰터 프라스

Quality Standard

제품 품질 규격

■ Q 품질 규격

시험항목			단위	기준치	시험온도
인장강도		가로 / 세로	kg / 10mm	11.0 이상 / 14.0 이상	18 ~ 22˚C
신장률		가로 / 세로	%	300 이상 / 300 이상	18 ~ 22˚C
인열강도		가로 / 세로	kg	10.0 이상 / 10.0 이상	18 ~ 22˚C
가열 실험	인장강도	가로 / 세로	kg / 10mm	7.7 이상 / 9.8 이상	18 ~ 22˚C
	신장률	가로 / 세로	%	210 이상 / 210 이상	18 ~ 22˚C
알카리 시험	인장강도	가로 / 세로	kg / 10mm	7.7 이상 / 9.8 이상	18 ~ 22˚C
	신장률	가로 / 세로	%	210 이상 / 210 이상	18 ~ 22˚C
접착 강도	시트 상호간		kg / 40mm x 40mm	35.0 이상	18 ~ 22˚C
	시트와 바닥면간			40.0 이상	
수압 시험	시트 - 시트접합부		kgf / cm^2	2 수압에 누수가 되어서는 안됨	18 ~ 22˚C
	충격 시험을 한 시트				
	압축 수압 시험				
바닥면의 균열에 대한 저항성		가로 / 세로	%	30 이하	18 ~ 22˚C
저온 굴곡성			˚C	균열이 생기거나 부러져서는 안됨	-10 ~ ±2˚C
내열시험			mm	피복제가 5mm 이상 흘러내리거나 부풀음 또는 흡수 등이 없어야 함	70˚C ±2˚C
가열신축		가로 / 세로	mm	5 이하	

■ KS F 4917 품질 규격

용도에 의한 구분			노출 단층 방수용 및 비노출 단층 방수용		노출 복층 방수용 및 비노출 복층 방수용	
재료 구성에 의한 구분			A종	B종	A종	B종
인장성능	인장강도 N/mm	무처리	8.0 이상	2.0 이상	5.0 이상	2.0 이상
		가열 후	무처리 시험 값의 80% 이상			
		알칼리 침지 후				
	신장률 %	무처리	15 이상	400 이상	15 이상	400 이상
		가열 후	무처리 시험 값의 80% 이상			
		알칼리 침지 후				
	항장적 N·%/mm	무처리	250 이상	1200 이상	200 이상	1200 이상
인열 성능 N			20 이상			
내열 성능	흘러내림 길이 mm		5 이하			
	겉모양		흘러 내리거나 발포되지 않을 것			
내피로 성능			잔금, 찢김, 파단이 생기지 않을 것			
치수 안정성	치수 변화율 %		0.0±1.0			
	겉모양		이상한 주름, 휨, 층간의 박리가 생기지 않을 것			
접합 성능 N/mm			5.0 이상 또는 나비 방향 무처리 인장강도의 70% 이상			
내움푹패임 성능			구멍이 생기지 않을 것			

용도에 의한 구분		1류	2류
굴곡 성능	무처리	-10˚C에서 잔금이 생기지 않을 것	-15˚C에서 잔금이 생기지 않을 것
	가열 후	5˚C에서 잔금이 생기지 않을 것	-5˚C에서 잔금이 생기지 않을 것

KS F 4934 자착식형 고무화 아스팔트 품질 규격

시험항목				성능기준
인장 성능	인장강도 N/mm		길이 방향	3.0 이상
			나비 방향	
	신장률 %		길이 방향	200 이상
			나비 방향	
인열성능 N			길이 방향	25 이상
			나비 방향	
온도 의존 성능	시험온도 60˚C	인장강도 N/mm	길이 방향	2.0 이상
			나비 방향	
		파단시 물림부 사이의 신장률 %	길이 방향	150 이상
			나비 방향	
	시험온도 −20˚C	인장강도 N/mm	길이 방향	5.0 이상
			나비 방향	
		파단시 물림부 사이의 신장률 %	길이 방향	50 이상
			나비 방향	
굴곡 저항 성능				−20˚C에서 보호 필름 또는 시트에 잔금, 박리현상이 생기지 않을 것
접합 안정 성능	내정수압 성능			투수되지 않을 것
	벗김 저항 성능 N/mm			1.5 이상
부착성능(Peel−Out) N/mm				1.5 이상
내움푹패임 성능				48시간 정치 후 투수되지 않을 것
내피로 성능				20˚C, −20˚C에서 잔금 및 파단이 없으며, 바탕면과 분리되지 않을 것(1,000회)

품질 인증서

KP 개량 아스팔트 방수시트는
뛰어난 품질과 기술력으로 세계에서 인정 받았습니다.

울산공장

옥천공장

국제기술 개발상 영문 인증서

KP 개량 아스팔트 방수시트 | 몰터 프라스

Execution Process

비노출용 시공 순서

01. 하지 정리

1) 옥상의 물매가 1/100 이상이 되게 바탕 고름몰탈을 한다.
2) 하지면은 완전히 건조시키고 요철 부위나 날카로운 부분은 깨끗하게 정리한다.
3) 코너 및 모서리 부위는 R면 또는 각면을 만든다.
4) 프라이머 도포 전 방수할 부위의 먼지나 이물질을 정리한다.

02. 프라이머 도포

1) 솔, 로라, 스프레이 등으로 아스팔트 프라이머(아스본드)를 균일하게 도포한다.
2) 도포량은 하지면에 따라 차이가 있지만 아래 표 1)과 같다.
3) 프라이머가 손에 묻지 않을 정도가 되면 시트 작업을 시작한다.

※ 만일 먼지나 모래 등으로 오염되어 있으면 재도포한다.

사용장소	콘크리트면	거친 모르타르면	매끄러운 모르타르면	금속면	목재면
사용량	0.4~0.6	0.2~0.4	0.1~0.3	0.1~0.6	0.3~0.4

표 1) 아스팔트 프라이머 사용량 (ℓ/㎡)

03. 시트 시공

1) 보강 시트 작업
① 코, 모서리, 익스펜션 조인트, 파라펫 드레인, 환기구 돌출 파이프 등에는 시트 시공 전 보강 시트 작업을 한다.
② 보강 시트 작업 시 충분히 열융착한다.

2) 수평면 방수
① 물흐름 방향(낮은 곳 > 높은 곳)에 따라 올라가며 시트를 붙인다.
② 수평 바닥과 수직면이 만나는 코너 부위는 바닥면의 시트를 수직벽으로 20cm 이상 올려 붙인다.
③ 시트와 시트가 겹쳐지는 이음매 부위는 길이 방향 10cm 이상, 폭방향 15cm 이상 토치를 사용해 열융착한다.
④ 시트가 겹쳐지는 이음매 부위에 토치로 열을 가한 후 아스팔트가 약간 흘러나오도록 쇠흙손으로 문지른다.
⑤ 시트와 바닥면 사이에 에어 포켓이 생기지 않도록 주의한다.
⑥ 복층 시공은 일반적인 단층 시공 방법과 동일하게 진행하되 두 겹 시공 시에는 접합부가 동일 장소에 중첩되지 않게 주의한다 (※시공 상세도 참고).

3) 수직면 방수
① 수직면 시공 시 시트를 수평면 방향으로 잘라서 시공한다.
② 수직면에서 내려오는 시트는 수평 바닥면에 20cm 이상 내려서 붙인다.
③ 벽체 시공 시 보호 벽돌을 쌓기 전에 시트가 흘러내리지 않도록 전면 열융착한다.
④ 수직면 끝부분까지 시트를 붙이지 않을 때는 최소 30cm 높이에 전 연장에 따라 3x3cm의 홈을 만들어 그 속에 녹여 붙인다 (※시공 상세도 참고).

04. 보호층 작업

1) 수평 바닥
시트 시공이 끝나면 누름 콘크리트 전에 방수층 보호재 또는 보호몰탈 작업을 통해 시트의 손상을 방지한다.

2) 수직벽
시트 시공이 끝나면 0.5B 벽돌 쌓기 혹은 방수층 보호재를 사용해 시트의 손상을 막는다.

05. 주의사항

1) 자착 시트의 경우 동절기 수평면 시공 시 토치를 사용해 약간의 열을 가하여 시공한다.
2) 시트 시공이 끝나면 노화 방지를 위해 바로 방수층 보호재 또는 보호몰탈 작업을 하는 것을 좋다.

KP 개량 아스팔트 방수시트 | 몰터 프라스

Execution Process

노출용 시공 순서

01. 하지 정리

1) 옥상의 물매가 1/100 이상이 되게 바탕 고름몰탈을 한다.
2) 하지면은 완전히 건조시키고 요철 부위나 날카로운 부분은 깨끗하게 정리한다.
3) 코너 및 모서리 부위는 R면 또는 각면을 만든다.
4) 프라이머 도포 전 방수할 부위의 먼지나 이물질을 정리한다.

02. 프라이머 도포

1) 솔, 로라, 스프레이 등으로 아스팔트 프라이머(아스본드)를 균일하게 도포한다.
2) 도포량은 하지면에 따라 차이가 있지만 아래 표 1)과 같다.
3) 프라이머가 손에 묻지 않을 정도가 되면 시트 작업을 시작한다.

※ 만일 먼지나 모래 등으로 오염되어 있으면 재도포한다.

사용장소	콘크리트면	거친 모르타르면	매끄러운 모르타르면	금속면	목재면
사용량	0.4~0.6	0.2~0.4	0.1~0.3	0.1~0.6	0.3~0.4

표 1) 아스팔트 프라이머 사용량 (ℓ/㎡)

03. 시트 시공

1) 보강 시트 작업

① 코, 모서리, 익스펜션 조인트, 파라펫 드레인, 환기구 돌출 파이프 등에는 시트 시공 전 보강 시트 작업을 한다.
② 보강 시트 작업 시 충분히 열융착한다.
③ 보강 시트는 KP 개량 아스팔트 방수시트(몰터 프라스) MP-T를 사용할 것을 추천한다.

2) 수평면 방수

① 물흐름 방향(낮은 곳 > 높은 곳)에 따라 올라가며 시트를 붙인다.
② 수평 바닥과 수직면이 만나는 코너 부위는 바닥면의 시트를 수직벽으로 20cm 이상 올려 붙인다.
③ 시트와 시트가 겹쳐지는 이음매 부위는 길이 방향 10cm 이상, 폭방향 15cm 이상 토치를 사용해 열융착한다.
④ 시트가 겹쳐지는 이음매 부위에 토치로 열을 가한 후 아스팔트가 약간 흘러나오도록 쇠흙손으로 문지른다.
⑤ 시트와 바탕면 사이에 에어 포켓이 생기지 않도록 주의한다.
⑥ 시트가 겹치는 엔드 랩(End-Lap) 부위는 골재 또는 이형지를 제거 후 토치로 열을 가해 접합한다.
⑦ 시트의 접합부분 외에 골재 또는 이형지의 탈색 현상을 방지하기 위해 석고보드 등을 덧대어 토치로 열을 가한다. (※시공 상세도 참고)

3) 수직면 방수

① 수직면 시공 시 시트를 수평면 방향으로 잘라서 시공한다.
② 수직면에서 내려오는 시트는 수평 바닥면에 20cm 이상 내려서 붙인다.
③ 벽체 시공 시 보호 벽돌을 쌓기 전에 시트가 흘러내리지 않도록 전면 열융착한다.
④ 수직면 끝부분까지 시트를 붙이지 않을 때는 최소 30cm 높이에 전 연장에 따라 3x3cm의 홈을 만들어 그 속에 녹여 붙인다 (※시공 상세도 참고).
⑤ 방수턱이 있는 파라펫 부분은 수직면 끝부분까지 시공하고 고정대를 부착 후 실링(Sealing)한다.

04. 마감 처리

1) 수직면의 시공한 시트의 끝부분은 실링(Sealing)재로 마감한다.
2) 수직면 끝부분의 윗면까지 시공 시에는 덮개코핑(Coping)을 사용해 마감한다 (※시공 상세도 참고).
3) 시트와 시트가 겹치는 이음매 부분은 골재로 처리하는 것을 추천한다.

05. 주의사항

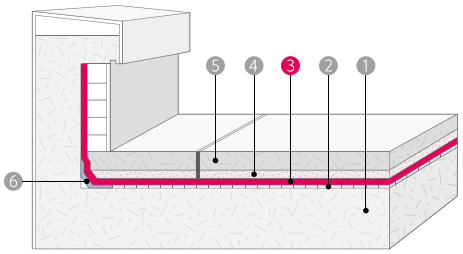
1) 노출용 시트는 비보행용이므로 방수층의 손상이 없도록 주의한다.
2) 시트 시공 시 방수층 보호를 위해 후진 열융착법으로 시공할 것을 권한다.

KP 개량 아스팔트 방수시트 | 몰터 프라스

Execution Drawing

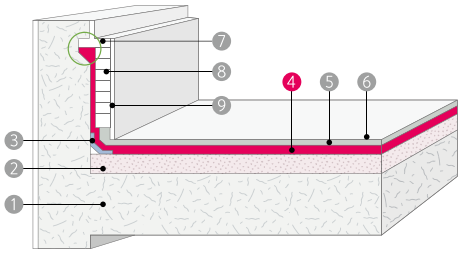
비노출용 시공 상세도

■ 옥상방수 표준도면



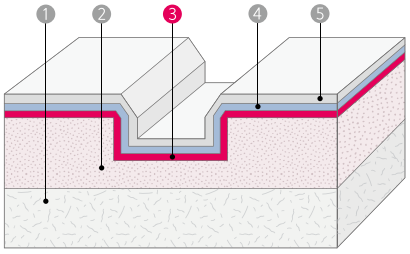
1. 콘크리트 슬라브
2. 고름몰탈
3. KP 개량 아스팔트 방수시트(프라이머 도포)
4. 보호몰탈 또는 방수층 보호재
5. 누름 콘크리트(Wire-Mesh)
6. 보강시트

■ 프라이머 도포



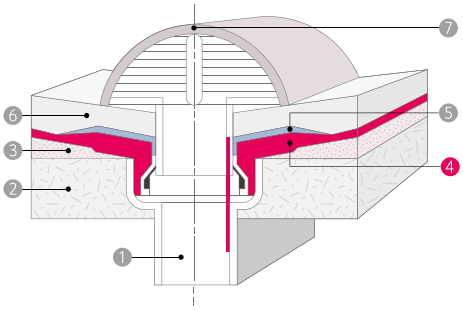
1. 콘크리트 슬라브
2. 고름몰탈
3. 보강시트
4. KP 개량 아스팔트 방수시트(프라이머 도포)
5. 보호몰탈 또는 방수층 보호재
6. 누름 콘크리트(Wire-Mesh)
7. 홈(Sealing Compound)
8. 보호 벽돌
9. 미장 마감

■ 배수로 부분



1. 콘크리트 슬라브
2. 고름몰탈
3. KP 개량 아스팔트 방수시트(프라이머 도포)
4. 보호몰탈 또는 방수층 보호재
5. 누름 콘크리트(Wire-Mesh)

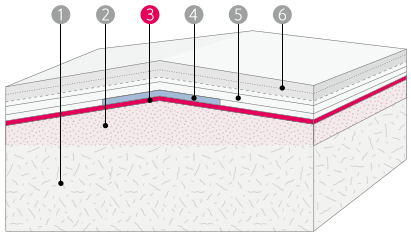
■ 배수구 부분



1. 배수관
2. 콘크리트 슬라브
3. 고름몰탈
4. KP 개량 아스팔트 방수시트(프라이머 도포)
5. 실링(Sealing)재
6. 누름 콘크리트(Wire-Mesh)
7. 배수구 뚜껑

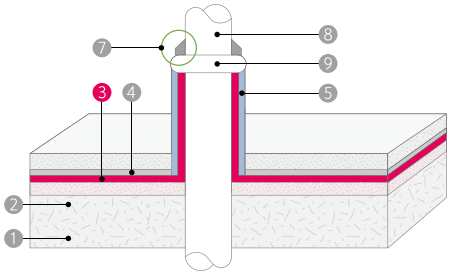
■ 지붕마루 부분

1. 콘크리트 슬라브
2. 고름몰탈
3. KP 개량 아스팔트 방수시트(프라이머 도포)
4. 보강시트
5. 보호몰탈 또는 방수층 보호재
6. 누름 콘크리트(Wire-Mesh)



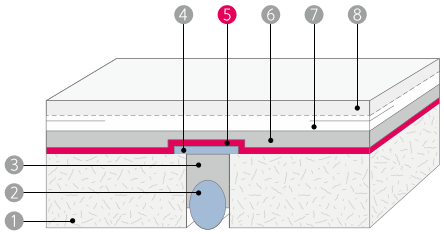
■ 파이프 부분

1. 콘크리트 슬라브
2. 고름몰탈
3. KP 개량 아스팔트 방수시트(프라이머 도포)
4. 부틸 테이프(Butyl Tape)
5. 보호몰탈 또는 방수층 보호재
6. 메탈 밴드(Metal Band)
7. 실링(Sealing)재
8. 파이프



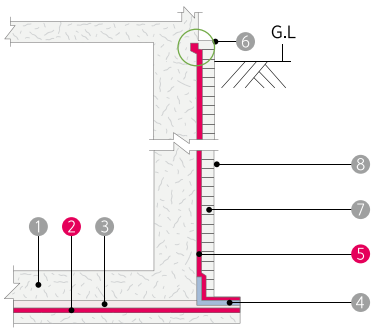
■ 신축조인트 부분

1. 콘크리트 슬라브
2. 고무 튜브
3. 실링(Sealing)재
4. 보강 시트
5. KP 개량 아스팔트 방수시트(프라이머 도포)
6. 보호몰탈 또는 방수층보호재
7. 누름 콘크리트(Wire-Mesh)
8. 미장 마감



■ 배수구 부분

1. 콘크리트 슬라브
2. KP 개량 아스팔트 방수시트(프라이머 도포)
3. 고름몰탈
4. 보강 시트
5. KP 개량 아스팔트 방수시트(프라이머 도포)
6. 20 X 30홈(Caulking)
7. 보호벽돌
8. 미장 마감

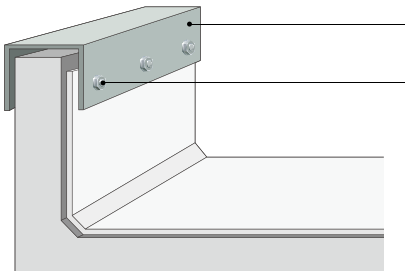


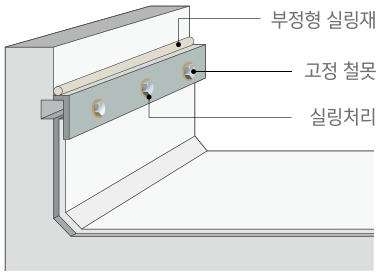
KP 개량 아스팔트 방수시트 | 몰터 프라스

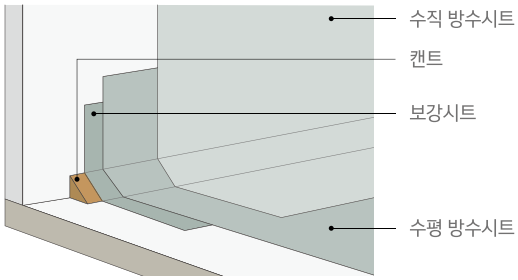
Execution Drawing

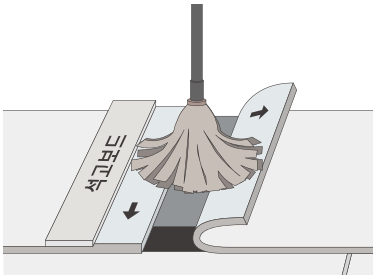
노출용 시공 상세도

■ 노출 시공 상세도

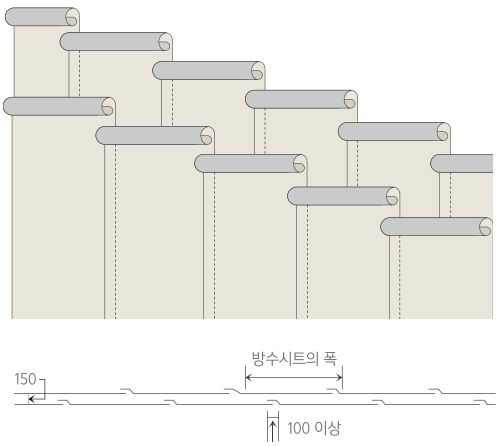




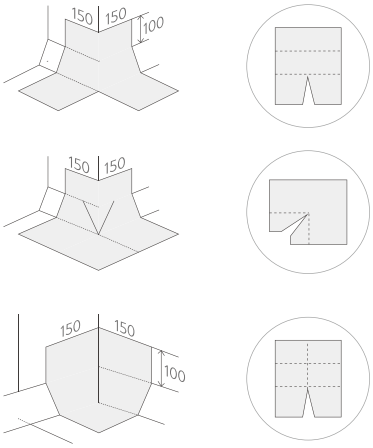




■ 복층 시공 상세도



■ 모서리 부분 보강시트 붙임



KP 개량 아스팔트 방수시트 | 몰터 프라스

Execution Reference

시공 실적

LH공사
울산 우정혁신도시
상수도시설공사

한국전력공사
울산 남구 남화동
울산화력본부 현장

현대산업개발
수서평택 4공구 현장
경춘선 6공구 현장
강릉 아산병원
서울 지하철 916공구

현대건설
전남 광양 율촌산단 2-2블럭
화력발전소 현장
전남 영암군 현대삼호중공업내
보수공사

포스코건설
구리 - 포천 고속도로 6공구
서울 지하철 921공구
충남 연기 행복도시

대림산업(주)
서울 지하철 923공구
신분당선 2공구 현장

한라건설(주)
한라시그마밸리 신축공사
인천 - 김포 고속도로 1-2공구
인천 청라지구

KCC건설
정읍 - 완주(2공구)
국, 지도 확포장 공사

한신공영
영종도 인천공항

코오롱건설
오리 ~ 수원간 복선전철 제4공구

태영건설(주)
화성 - 태안로 우회 지하차도
수원 광교전력구 현장

중흥건설(주)
남원시 국도대체 우회도로
(주생 ~ 광치)

두산건설
인천 송도 두산열병합발전소
강남순환도시 고속도로
민간투자사업 제 5공구
신분당선 3공구 현장

롯데건설
동순청 - 광양 현장
성남판교지구 분당 - 내곡간
도로이설공사 1공구

대우자동차 판매 건설부문
경기 부천시 iaan아파트 건설현장
인천청라지구 대우자판현장

전북개발공사
전주 도시개발공사 APT

삼부토건
하남풍산지구 삼부르네상스 현장
인천국제공항 활주로 노반공사 현장
익산~장수간 고속도로 현장

신성건설
서천 ~ 공주간 고속도로 제 7공구

고려개발
인천국제공항 철도 2-4A 현장

광혁건설
호남 고속철도 4-3공구

남광토건
장항선(온양온천 ~ 장항간)
1-2공구 노반개량공사

남해건설
광주 하남 2지구 도시개발공사

강산건설
부산지하철 3호선 329공구

Korea Petroleum

한국석유공업주식회사

본사
서울시 용산구 이촌로 166
(우)04427 | (02) 799-3030~42

울산공장
울산시 남구 처용로 91
(우)44781 | (052) 259-3700

옥천공장
충청북도 옥천군 옥천읍 옥천농공길 100-2
(우)29041 | (043) 733-9300~4

안성공장
경기 안성시 양성면 남북대로 1936
(우)17501 | (031) 671-5101~3

부산지점
부산시 사상구 학감대로 257(감전동)
보생빌딩 A동 404호
(우)46984 | (051) 314-1161

대전사무소
세종특별자치시 갈매로 351
에비뉴힐 B동 6127호
(우)30121 | (042) 825-4491

대구사무소
대구시 동구 장등로 24(신천동)
동래정씨회관 307호
(우)41260 | (053) 741-9091~2

광주사무소
광주시 서구 풍암신흥로
50번길 55(풍암동)KT빌딩 2층
(우)62054 | (062) 655-3861

기술연구소
경기 안성시 양성면 남북대로 1936
(우)17501 | (031) 671-9511~4

품질경영팀 - 울산공장
울산시 남구 처용로 91
(우)44781 | (052) 259-3771

품질경영팀 - 옥천공장
충청북도 옥천군 옥천읍 옥천농공길 100-2
(우)29041 | (043) 733-9300

말레이시아 법인
Suite 14.02, 14th Floor, Kenanga International
Jalan Sultan Ismail, 50250 Kuala Lumpur, Malaysia
t. +60-3-2142-6695-6 **f.** +60-3-2142-6694
e. shkwak@koreapetroleum.com
ghgo@koreapetroleum.com

베트남 대표 사무소
Floor 8, VIPD building, No. 4 Nguyen Thi Minh Khai St.,
DaKao Ward, District 1, HCMC, Vietnam
t. +84-8-3822-4181 **f.** +84-8-3822-4183
e. yangsh@koreapetroleum.com

베트남 하노이 사무소
Grand Plaza, S-Office, Fl 2, 117 Tran Duy Hung St,
Cau Giay, Hanoi, Vietnam
t. +84-9-0952-2889 **f.** +84-8-3822-4183
e. yangsh@koreapetroleum.com

Kindle the Passion
www.koreapetroleum.com

201910