

제품(아스콘)구매정보



한솔그룹

제품(아스콘)구매정보

1. 회사소개
2. 아스팔트 콘크리트 - 정의 및 개요
3. 신생 아스팔트 콘크리트 - 종류 및 품질기준
4. 순환 아스팔트 콘크리트
5. 아스팔트 콘크리트 - 구분
6. 산업안전보건에 관한 취급시 안전상의 경고
7. 가열 아스팔트 혼합물 제품에 관한 유의사항
8. 가열 아스팔트 혼합물 제품의 현장 반입시 유의사항
9. 품질미달 제품이 현장 반입시 유의사항
10. 가열 아스팔트 혼합물 제품의 특정부의 포장시 유의사항
11. 가열 아스팔트 혼합물 제품의 포장 후 관리 유의사항

1. 회사소개

한솔그룹은 양질의 건설재료를 공급하고자 최고의 기술력으로 생산된 최고 이 품질의 제품을 공급하고 있습니다.

또한 소비자의 요구에 부응하기 위해 기술자료와 기술지원이 가능한 최상이 서비스를 제공하고자 노력하고 있습니다.

특히 레디믹스트 콘크리트 분야와 아스팔트 콘크리트 분야에서는 부문별 전문가들이 제품 주문 및 공급, 사후 품질관리에 이르는 전 과정을 고객이 만족할 때까지 관리해주는 토탈 서비스를 지향하며 한단계 높은 고객 서비스를 실천하고자 만전을 기하고 있습니다.

충남권(천안,아산,홍성,보령,공주,논산) 전체에 양질의 제품을 공급하고자 직영공장을 운영하고 있습니다

기타 자세한 공장현황은 당사 홈페이지(<http://www.han-sol.co.kr>)의 내용을 참고하시기 바랍니다.

2. 아스팔트 콘크리트 - 정의 및 개요

아스팔트콘크리트란?

단체표준(SPS-KAI0002-F2349-5687)에 의해 아스팔트(asphalt)와 굵은골재(Aggregate), 잔골재(Sand) 또는 포장용 채움재(필러,석분:mineral filler)를 가열하여 혼합한 것으로 도로포장이나 주 차장 등에 사용되고 있으며, 사용목적 이나 용도, 기능, 공법에 따라 여러가지로 구분하고 있다.

단체표준 SPS-KAI0002-F2349-5687에 의한 가열 아스팔트 혼합물의 종류는 일반 가열 아스팔트 혼합물, 순환 가열 아스팔트 혼합물로 나눈다.

혼합물의 규격은 기층용, 중간층용, 표층용으로 하고 아래 표에 나타난 입도분포의 혼합 물로서, 주문자가 이 표에서 지정하는 것으로 한다.



3. 신생 아스팔트 콘크리트 - 종류 및 품질기준

◎ 신생 아스팔트 콘크리트의 종류

▶ 기층용 (BB-1~BB-4)

BB(Black Base)는 기층용 가열 아스팔트 혼합물을 의미한다.

▶ 중간층용 (MC-1)

MC(InterMediate Course)는 중간층용 혼합물을 의미하며 기층의 요철을 보정하고 표층에 가해지는 하중을 기층에 균일하게 전달하는 역할을 한다.

▶ 표층용(WC-1~WC-6)

WC(Wearing Course)는 표층용 가열 아스팔트 혼합물을 의미한다.

3. 아스팔트 콘크리트 - 종류 및 품질기준

◎ 신생 아스팔트 콘크리트의 품질기준

항 목	기층용	중간층용	표층용	
			1~4	5,6
다짐횟수(회)	양면 각50	양면 각50	양면 각50	양면 각75
안 정 도(N)	3 500이상	5 000이상	5 000이상	6 000이상
흐 름 값(1/100cm)	10~40	20~40	20~40	15~40
공 극 률(%)	3~8	3~6	3~6	3~5
포 화 도(%)	60~75	65~80	65~80	70~85
간 극 률(VMA)(%)	표-1을 만족할 것			
인장강도비(TSR)			0.80이상	
동적안정도(회/mm)			750이상	1000이상

표-1 최소 간극률(VMA) 기준

골재 최대치수 (mm)	설계 공극률%			
	3	4	5	6
13	13	14	15	16
20	12	13	14	15
25	11	12	13	14
30	10.5	11.5	12.5	13.5
40	10	11	12	13

4. 순환 아스팔트 콘크리트

◎ 순환 아스팔트 콘크리트(순환 아스콘)란?

아스팔트와 굵은 골재, 잔골재, 채움재, 재생첨가제와 순환골재를 25%이상 사용하여 혼합한 혼합물.

◎ 순환 골재란?

도로의 기층용, 중간층용, 표층에 사용했던 아스팔트 콘크리트 혼합물을 파쇄 한 골재.

◎ 재생 첨가제란?

구제 아스팔트의 물성을 향상시키기 위하여 순환 아스팔트 콘크리트 혼합물 제조 시 플랜트에서 첨가하는 것으로서, 인체에 영향이 없어야 하며 첨가량은 아스팔트 순환골재에서 회수된 아스팔트의 절대 점도에 따라 첨가제의 사용여부 및 사용비율이 결정된다.

◎ 박리 방지제란?

아스팔트의 골재면에 부착 특히, 골재면이 젖어 있을 때의 부착을 좋게 함과 동시에 한번 부착한 아스팔트 가 외력이나 비등의 작용에 의해 벗겨지는 것을 방지하는 저항력을 증대 시키는 첨가제.

4. 순환 아스팔트 콘크리트 - 품질기준

◎ 순환 아스팔트콘크리트의 품질기준

항목	기층용	중간층용	표층용	
			1~4	5,6
다짐횟수(회)	마샬 다짐 양면 50 또는 선회 다짐 75	마샬 다짐 양면 50 또는 선회 다짐 75	마샬 다짐 양면 50 또는 선회 다짐 75	마샬 다짐 양면 75 또는 선회 다짐 100
안정도(N)	3 500이상	5 000이상	5 000이상	6 000이상
흐름값(1/100cm)	10~40	20~40	20~40	15~40
변형강도(MPa)	2.7이상	3.2이상	3.2이상	
공극률(%)	4.0~6.0	3.0~7.0	3.0~6.0	3.0~5.0
포화도(%)	60~75	65~85	65~80	70~85
간극률(VMA)(%)	-	표-1을 만족할 것		
인장강도비(TSR)	-	-	0.75이상	
동적 안정도(회/mm)	-	-	750이상	1000이상
간접인장강도(N/mm ²)	0.60이상	0.80이상	0.80이상	
터프니스(N.mm)	6 000이상	8 000이상	8 000이상	
아스팔트 추출 후 절대점도(Poise)	5000이하	5000이하	5000이하	

표-1 최소 간극률 (VMA) 기준

골재 최대치수 (mm)	설계 공극률%			
	3	4	5	6
13	13	14	15	16
20	12	13	14	15
25	11	12	13	14

5. 아스팔트 콘크리트 - 구분

◎ 아스팔트 콘크리트의 구분

공법에 의한 구분	일반 아스콘 포장 / 개질 아스콘 포장 / 순환 아스콘 포장
기능에 의한 구분	일반 포장 / 칼라 포장 / 미끄럼 방지 포장 / 내유동성 포장 / 배수성 포장 / 투수성 포장 (보도, 자전차도로 등) / 반강성 포장
장소에 의한 구분	차도 포장 / 보도 포장 / 공항 활주로 포장 / 주차장 포장 / 터널 포장 / 교면 포장 / 공원 포장 / 운동장 포장

6. 산업안전보건에 관한 취급시 안전상의 경고

1. 가열 아스팔트 혼합물은 피부에 직접 접촉하면 고열로 인한 열성화상을 입는 경우가 있습니다.
2. 화상을 입었을 시 즉시 응급처치를 한 후 전문의의 진단을 받아 주십시오.
3. 취급 시 마스크, 안전화 및 내화장갑 등 보호 장비를 착용하시고 안전에 만전을 기해 주십시오.
4. 포설 시 중장비에 의한 작업이 이루어지므로 안전에 특히 주의하시고 제품특성상 고온 유지가 불가피하므로 운반 장비의 덤프 작업 시 낙하물에 의한 화상 및 해를 입지 않도록 주의하여 주십시오.
5. 현장관리인, 안전관리자 및 접수자는 필독하시고 작업자(취급자)에게 주지시켜 주시기 바랍니다.

7. 가열 아스팔트 혼합물 제품에 관한 유의사항

1. 품질에 관한 보증은 SPS-KAI0002-F2349-5687(가열 아스팔트 혼합물)에 따릅니다.
2. 본 제품은 제품의 체적온도 140 ℃ 이상 유지하여야 하며 포설 후 적절히 다진 후 양생을 실시해 주십시오.
3. 인도 후 현장 사정상 지체하여 온도저하 및 품질변화 등 결과에 대하여는 품질에 대한 보증을 할 수 없습니다.
4. 인도 후 포설, 다지기, 양생 등 시공에 관한 기타 자세한 사항은 표준시방서, 지침 및 현장의 감리 또는 감독관의 지시에 따라 실시하십시오.

8. 가열 아스팔트 혼합물 제품의 현장 반입시 유의사항

1. 현장 도착된 제품의 피복율이 기층용 및 중간층용 95 %이하, 표층용 97 %이하는 작업 중지 후 현장 관계자와 협의 후 작업진행 해주십시오.
2. 현장도착시 제품의 체적온도 130 ℃ 이하는 반품처리 해주십시오.
3. 제품의 배합에 문제점 발견 시 또는 소비자가 원하는 제품을 요구가 필요시 영업담당자 또는 당사로 통보해주십시오.
4. 현장 도착 제품에 대해 성능시험은 소비자가 성능시험 의뢰를 해야 하며 아스콘 공장 관계자와 협의 후 해주십시오.

9. 품질미달 제품이 현장 반입시 유의사항

1. 제품 피복을 미달인 제품은 포장 후 골재의 탈피 현상이 일어 날수 있으며, 내구성이 떨어지니 주의 하세요.
2. 제품의 온도가 130 °C 이하의 제품이 포장 시 다짐이 잘 이루어 지지 않으며, 내구성이 떨어 지니 주의 하세요.
3. 제품의 배합문제로 골재량이 많은 제품이 포장 시 공극이 많으며 물의 침투가 많아 골재 탈피 또는 포토홀이 일어날 수 있으며 잔골재가 많으면 소성변형 또는 미끄럼 현상 발생에 주의 하세요.
4. 제품의 아스팔트량이 과다 시 여름철에 아스팔트가 포장표면으로 새어 나오니 주의 하세요.
5. 품질미달 제품이 현장 반입 시 작업중지 후 현장의 기술자나 감리관 또는 감독관의 지시에 따라 사용 또는 반품처리토록 해주십시오.

10. 가열 아스팔트 혼합물 제품의 특정부의 포장시 유의사항

1. 맨홀부분 포장 시 적합한 제품 사용 또는 재료분리 현상에 주의 하세요.
2. 좁은 곳에서 포장 시 재료분리 현상 및 다짐을 철저히 하세요.
3. 도로와 인도의 접합부분에 제품이 탈피가 일어나지 않도록 다짐을 철저히 하세요.
4. 포설 장비가 아닌 사람이 직접 포장 시 재료분리 및 포설 두께에 주의 하세요.

11. 가열 아스팔트 혼합물 제품의 포장 후 관리 유의사항

1. 제품 포장 후 양생시간(24시간)을 반드시 준수하여야 하며 부득이한 경우에는 현장 감리원 및 감독관의 승인을 득한 후 표면온도가 40℃ 이하에서 개방을 할 수 있습니다. 그러나 차량통행에 의한 변형이 일어날 수 있으니 주의 하세요.
2. 제품 포장 후 차량의 핸들링에 의한 포장표면이 탈피 할 수 있으니 주의 하세요.
3. 제품 포장 후 제품 온도가 남아 있으니 화상이나 피부 기타 등에 아스팔트가 묻을 수 있으니 주의 하세요.
4. 제품 포장 후 무게가 많이 나가는 물건이나 기타 등 표면에 마찰 되지 않도록 주의 하세요.

(제품) 사용 설명서

(가열 아스팔트 혼합물)

아스콘(ASCEN)이란?
 아스팔트 콘크리트(Asphalt Concrete)를 줄인 명칭이며, 정식 명칭은 가열 아스팔트 혼합물 (SPS-KAI0002-F2349-5687) 이라하며, 아스팔트(asphalt)와 아스콘용 순환골재, 굵은골재 (자갈: aggregate), 잔골재(모래: sand), 채움재(석회석분, 더스트, 소석회)를 가열하여 혼합한 것으로 사용 목적이나 용도 기능 공법에 따라 여러가지로 구분합니다.

II. 아스콘 포장의 종류

1. 공법에 의한 구분	2. 기능에 의한 구분	3. 장소에 의한 구분
1) 일반아스콘포장	1) 일반 포장	1) 도로 포장
2) 개질아스콘포장	2) 칼라 포장	2) 고속도로 포장
3) 재생아스콘포장	3) 미끄럼 방지 포장	3) 주차장 포장
	4) 저소음 배수성 포장	4) 보도 포장
	5) 투수성 포장	5) 터널, 다리 포장

III. 아스콘 포장 순서 (일반)



IV. 산업안전보건법 제41조 규정에 의한 경고표지

그림문자 및 신호어	경고
유해·위험 문구	<ul style="list-style-type: none"> 본 제품은 고온으로 피부에 화상 또는 자극을 일으킬 수 있음. 본 제품은 유증기에 의하여 호흡기에 자극을 일으킬 수 있음. 모든 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마세요.
예방조치	<ul style="list-style-type: none"> 보호장갑·보호의·보안경·안면보호구를 착용하세요. 적절한 개인 보호구를 착용하세요.
문 구	<ul style="list-style-type: none"> 화상의 경우 즉시 찬물로 가능한오래 해당부위를 식히고, 피부에 들러붙은 옷은 제거하지 마세요. 피부화상 또는 호흡기 자극이 생기면 의학적인 조언 처치를 받으세요

V. 취급시 유의사항

- 제품인도 후 포설 및 다짐은 해당 시방 규정이나 관련 매뉴얼, 지침 등에 따라 시공해야만, 올바른 품질을 확보할 수 있습니다.
- 기상악화(대기온도 5℃ 이하, 우천, 강설)시에는 품질에 악영향을 미칠 수 있으므로 시공을 피하는 것이 바람직합니다.
- 다짐 후 양생시간(통상 양생시간 및 개방온도: 24시간, 50℃ 이하)이 충분하지 않으면 차량하중에 의해 변형이 발생할 수 있으니 계절별 또는 현장 조건에 따라 충분한 양생을 요합니다.
- 포설시 수작업(레이크 작업)은 재료분리를 일으켜, 표면이 거칠어지는 현상이 발생할 수 있으므로 되도록 자제 또는 주의를 요합니다.
- 현장사정으로 인한 제품의 온도 및 품질 변화는 책임질 수 없습니다.
- 품질에 관한 보증은 한국아스콘공업협동조합연합회(SPS-KAI0002-F2349-5687 가열 아스팔트혼합물)에 따릅니다.
- 품질 이상 및 기타 문의사항은 납품서 전면에 기재된 연락처로 문의 바랍니다.