

KSL103

Styrene Butadiene Latex

KSL103 은 carpet-backing 용 카르복시 변성 스티렌-부타디엔 공중합체 라텍스로서 특히, soft 한 촉감이 요구되는 응용에 적합하도록 설계 되었습니다. 높은 결합력과 내수강도, 우수한 기계적 안정성 및 화학적 안정성을 특징으로 하고 있으며, 접착력과 내수접착력이 우수해 카펫, 부직포를 비롯한 각종 섬유 제품의 접착제 및 처리제로 광범위하게 사용할 수 있는 제품입니다.

KSL103 의 기본 물성

| 항 목 | 측정값 |
|---------------------|------|
| 고형분 농도(%) | 48.0 |
| pH@25°C | 8.0 |
| 비중@25°C | 1.03 |
| 표면 장력 (dyne/cm) | 52 |
| 점도@25°C, 60rpm(cps) | 180 |
| 유리전이온도 (°C) | - 12 |
| 입자 크기 (nm) | 150 |

KSL103

Styrene Butadiene Latex

KSL103 의 용도

| Pre-coat | Secondary backing | Needle punch | Foam backing | Synthetic grass | Non-woven |
|----------|-------------------|--------------|--------------|-----------------|-----------|
| ○ | ○ | | | ○ | ○ |

KSL103 의 응용 물성

| 항목 | 물성 |
|-----------------------------|-------|
| 가공성 | ★★★★★ |
| Ca ²⁺ 이온 화학적 안정성 | ★★★★★ |
| 인발강도 | ★★★ |
| 접착강도 | ★★★★★ |
| 내수 접착강도 | ★★★★★ |
| 내노화성 | ★★ |
| 치수안정성 | ★★★★★ |
| Softness | ★★★★★ |

KSL103

Styrene Butadiene Latex

KSL103의 특징

(1) HAND

KSL103은 계절에 따른 hardness의 변화가 없고 soft하기 때문에 soft한 촉감과 우수한 접착력이 요구되는 carpet backing, 기타 섬유 제품의 backing, 부직포 접착제, 앨범 접착제, 함침제품 등의 용도에 적합한 제품입니다.

(2) 고접착성

KSL103은 카르복시 관능기에 의해 우수한 접착강도를 나타내며, 표면장력이 높아 tufted carpet에 사용 시 배합물의 침투성을 적절히 조절할 수가 있어 2차 기포와의 양호한 접착력을 발휘할 수 있습니다. 특히, Ca^{2+} 이온에 대한 화학적 안정성이 우수하여 다량의 충전제를 첨가할 수 있으며, 고충전시에도 우수한 접착성을 나타냅니다.

(3) 가공성

KSL103은 라텍스 자체의 기계적, 화학적 안정성이 우수하여 필요에 따라 적절한 첨가제와 함께 배합물 제조가 용이하며, 물성의 변화가 없어 배합물의 장기적인 저장이 가능합니다. 점도가 낮고 유연성이 우수하여 높은 가공성을 나타내며 취급이 용이합니다.

(4) 발포성

KSL103은 우수한 발포성을 나타내므로 별도의 발포제 첨가 없이 사용이 가능하지만 목적에 따라 더욱 우수한 발포성을 위하여 소량의 발포제 (frothing agent)를 첨가하여 사용하는 것도 가능합니다.

KSL103

Styrene Butadiene Latex

(5) 친환경성

KSL103 은 암모니아가 포함되어 있지 않으며, 고도의 정제처리과정을 거치기 때문에 휘발성유기화합물(VOC)의 함량이 매우 낮습니다. 라텍스의 취급 및 배합물 작업 시 악취 및 유해 화학 물질이 발생되지 않으며, 안심하고 사용할 수 있는 친환경 제품입니다.

KSL103

Styrene Butadiene Latex

KSL103 의 배합 처방

(Tufted Carpet backing 배합 예)

(단위 dry parts)

| 배합제 | Straight Backing | Jute Backing | |
|---------------------|-------------------------|-----------------|-----------------|
| | | Non-Froth | Froth |
| KSL116 | 100 | 100 | 100 |
| 분산제 ¹⁾ | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| 중질 탄산칼슘 | 400 – 500 | 350 – 450 | 300 – 400 |
| 산화방지제 ²⁾ | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| 소포제 | 0.05 | 0.05 | - |
| 가교제 | - | - | - |
| 가교촉진제 | - | - | - |
| 발포제 | - | - | - |
| 증점제 ³⁾ | 0.5 – 2.0 ⁴⁾ | 1.0 – 3.0 | 1.0 – 3.0 |
| 고형분 (%) | 72 – 78 | 72 - 78 | 72 - 78 |
| 점도 (cps) | 4,000 – 6,000 | 20,000 - 25,000 | 20,000 - 25,000 |

1) TSP (Trisodium polyphosphate)

2) 비오염성 페놀계 산화방지제

3) Acrylic copolymer emulsion

4) 목표 점도 값에 따라 사용량 변량

KSL103

Styrene Butadiene Latex

[취급 상 주의 사항]

KSL103 은 기계적, 화학적 안정성에 대해서는 충분히 고려하고 있지만, 보관 및 취급에 있어서는 다음 사항에 주의할 필요가 있습니다.

- 1) 5°C~40°C에서 보관하는 것이 바람직합니다.
- 2) 0°C 이하나 고온에서 장기간 보관하면 응집이 발생할 수 있습니다.
- 3) 공기와 접촉 시 creaming, skinning현상 등이 발생할 수 있기 때문에 반드시 밀폐된 용기에 보관해 주시기 바랍니다.
- 4) 옥외에 저장할 경우 급격한 온도 변화가 일어날 수 있는 장소를 피해 주십시오. 특히, 직사광선이나 겨울 한파 등에 장시간 노출되면 품질변화가 발생할 수 있습니다.
- 5) 취급 시 안전화, 장갑 등 보호구를 착용해 주십시오.
- 6) 눈에 들어갔을 때는 즉시 깨끗한 물로 씻어 주시고, 특별한 위험은 없으나, 전문의의 조언이 필요합니다.
- 7) 피부에 접촉되었을 때는 즉시 다량의 물로 씻어 주십시오.
- 8) 기타 안전보건 상의 정보는 물질안전보건자료(MSDS)를 참조하시기 바랍니다.

