

전선용 복합수지

고전압 케이블 절연용

밀도

0.921

제품 특성

CLNS-8141SC 는 높은 수준의 청정도가 요구되는 고전압 전력 케이블 절연용으로 설계된 저밀도 가교 폴리에틸렌 화합물입니다. 장기 가공성이 우수하여 해저케이블에 적용 가능합니다. 이 제품은 오염 수준이 매우 낮으며, 적절한 산화방지제와 가교제 시스템으로 구성되어 열 안정성과 최적의 가교 특성을 제공합니다.

응용

CLNS-8141SC 는 최대 161kV(Um 170kV)인 HV 급 전력 케이블 절연에 사용할 수 있습니다. 해저 및 육상 케이블에 사용할 수 있습니다.

제품 특성

CLNS-8141SC 는 정상적인 압출 방법 및 테스트 절차를 통해 생산할 때 아래와 같은 요구 물성을 만족합니다.

IEC 60840

ANSI/ICEA S-108-720

ANSI/ICEA S-93-639

Genelec HD 632 S1

ANSI/ICEA S-94-649

ANSI/ICEA S-97-682

AIEC CS8, CS9

| 물리적 특성 | 단위 | 시험 방법 | 대표 값 |
|------------------------------------|--------------------|---------------|-------|
| 밀도 | g/cm ³ | ASTM D1505 | 0.921 |
| 인장강도 | kg/cm ² | ASTM D638 | 200 |
| 신율 | % | ASTM D638 | 550 |
| 7일간 오븐 숙성 @ 135 °C | | | |
| 인장강도 잔율 | % | ASTM D638 | >90 |
| 신율 잔율 | % | ASTM D638 | >90 |
| 햇/셋 @ 200 °C, 20 N/cm ² | | IEC 60811-2-1 | |
| 햇 | % | | <100 |
| 셋 | % | | <5 |
| 가교 거동 @ 180 °C (MDR) | | HCY-I-24196 | |

| Ts1 | minute | | >1 |
|--------------------------|---------|-------------|-------------------|
| Mh-MI | lb · in | | >4.5 |
| 수분 함량 | ppm | HCY-I-24205 | <200 |
| 전기적 특성 | 단위 | 시험 방법 | 대표 값 |
| 유전상수 @ 1 MHz | - | ASTM D150 | <2.3 |
| 유전손실계수 @ 1 MHz | - | ASTM D150 | <0.0005 |
| 절연파괴강도 (E ₀) | kV/mm | ASTM D149 | >35 |
| DC 체적저항 | ohm cm | ASTM D257 | >10 ¹⁶ |

1) 이는 일반적인 특성이며, 제품의 규격이 아닙니다.

2) 압축 성형된 샘플을 175°C에서 15 분 동안 경화 시켰습니다

청정도

다양한 카메라와 조명 기구를 사용하여 압출된 테이프를 검사함으로써 청정도 수준이 보장됩니다.

생산 가이드라인

CLNA-8141SC 는 광범위한 조건에서 훌륭한 표면 마감과 높은 출력 속도를 제공합니다. 가공조건에서의 압출온도범위는 115~130°C입니다. 최적의 가공 조건은 일반적으로 약 130°C의 용융수지 온도에서 달성됩니다.

저장

깨끗하고 건조한 환경에서 기존 포장을 닫은 상태로 실내(10~30°C)에 보관해야 합니다. 선입선출 방식으로 제품을 사용하는 것이 좋습니다. 권장하는 보관 기간은 18개월 이하입니다.

품질 관리

한화는 ISO 9001 에 따른 품질 관리 시스템을 유지하고 있습니다. 이 시스템은 생산 제품의 개별 배치에 대한 추적이 가능합니다. 공정이 변경되어 제품의 특성이 변할 것으로 의심되는 경우, 한화는 고객에게 적절한 정보를 제공할 것입니다.

인증

한화는 생산 시 품질검사 데이터를 바탕으로 각 배치별 성적서를 발급하고 있습니다. 성적서에는 다음 내용이 포함됩니다.

제품 명
배치 번호
생산 일자
등

데이터 시트 및 안전

대부분의 데이터시트와 물질안전보건자료(MSDS)는 한화 홈페이지(<http://hcc.hanwha.co.kr>)에서 확인하실 수 있습니다. 제품의 안전, 회수 및 폐기 등 다양한 측면에 대한 자세한 내용은 한화 대리점에 문의하시기 바랍니다.



서울특별시 중구 청계천로 86 한화빌딩
hcc.hanwha.co.kr/ko