# 단체표준 인증심사기준

| | |
|---|---|
| 표준명 | 건물 외벽용 수성 차열 도료 |
| 표준번호 | SPS-M KPIC 5021-7689 |
| 제정 연월일 | 2025년 12월 23일 |
| 개정 연월일 | 0000년 00월 00일 |

한국페인트·잉크 공업협동조합

| 표 준 번 호:SPS-KPIC 5021-7689 | 표준명: 건물 외벽용 수성 차열 도료 |
|---|---|

**Ⅰ. 표준화 일반** : 단체표준인증업무규정 참조

**Ⅱ. 자재의 관리**

| 심사사항 / 주요자재명 | 구 비 요 건 | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 검 사 항 목 | 자재품질기준 | 검사방법 | 이행사항 |
| 1. 수지<br>2. 안료<br>3. 첨가제 | 규격에 따른 주요 자재명 및 자재별 검사항목을 사내표준에 규정해야 한다. 다만, 주요 자재관리 목록(부품, 모듈 및 재료 등)은 인증기관에 심사 전 제출하여 적정성을 확인받아야하며, 심사 후에도 변경사항이 있을 경우 인증기관의 승인을 받아야 한다. | 자재의 품질기준은 생산제품의 품질이 규격수준 이상으로 유지될 수 있도록 규정하여야 한다. | 자재의 검사방법은 제품의 품질이 규격수준이상으로 유지될 수 있도록 품질관리 기법을 활용하여 정하여야 한다. | 사내표준에 의하여 자재를 인수할 때의 품질검사(이하 이표에서 “인수검사”라 한다)<br>및 자재관리를 하고 자재를 관리하는 자가 그 결과를 활용<br>하고 있어야 한다. |

비 고 1. 단체표준 또는 KS표시 제품은 인수검사를 생략 할 수 있다.
2. 사내표준 등에 의하여 양질의 자재라고 인정될 때에는 자재를 공급하는 업체의 시험성적서로 인수검사를 갈음할 수 있다.
3. 반제품을 자체에서 제조하는 경우에는 인수검사를 공정관리로 대체 할 수 있다.
4. 제품의 종류, 공정의 특수성 및 제조기술의 개발로 자재를 대체하거나 검사항목을 증감 할 수 있다.

## Ⅲ. 공정관리

| 심사사항 / 주요공정명 | 구 비 요 건 | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 검사 또는 관리항목 | 검사 또는 공정관리 방 법 | 이 행 사 항 | 제조작업표준 |
| 1. 배합 및 교반공정<br>2. 분산공정<br>3. 조정공정<br>4. 여과공정<br>5. 포장공정 | 규격에 따른 주요 공정명 및 공정별 검사 또는 관리항목, 주요 제조 설비명을 사내 표준에 구체적으로 규정해야 한다. | 제품의 품질이 단체 표준 수준 이상으로 유지 될 수 있도록 품질관리기법을 적용하여 중간검사 또는 공정관리 방법을 규정하고 있어야 한다. | 사내규격에 따라 검사 관리를 실시하여 그 기록을 활용하고 공정관리자가 규정대로 실시할 수 있어야 한다. | 각 공정에 대하여 사용설비, 작업방법, 작업조건, 작업상의 유의사항 등을 규정하고 이에 따라 실시하고 있어야 한다. |

비고 1. 제품의 종류, 공정의 특수성 및 제조기술의 개발로 인하여 공정의 수를 증감하거나 검사 또는 관리항목을 증감 할 수 있다.

2. 각 공정은 외주를 줄 수 있으며, 이때에는 외주관리규정을 정하고 이에 따라 실시하고 있어야 한다. 단. 1개 이상의 공정에 대하여는 설비를 보유하고 관리 하여야 한다.

## Ⅳ. 제품의 품질관리

| 심사사항 / 검사항목 | 구 비 요 건 | | |
|---|---|---|---|
| | 제품의 품질기준 | 검 사 방 법 | 이 행 사 항 |
| SPS-KPIC 5021-7689에 규정된 전 항목 | 제품의 품질에 대한 사내표준은 단체규격의 수준 이상이어야 하고 구체적으로 규정하여야 한다. | 제품의 검사방법은 제품의 품질이 규격 수준 이상으로 유지 될 수 있도록 관리기법을 적용하여 규정하여야 한다. | o 제품의 품질은 사내표준에 따라 검사를 실시하고 그 기록을 공정개선 및 제품의 품질 향상에 활용하여야 한다.<br>o 사내표준화와 품질경영 체제 전반에 대하여 자체점검을 실시하여야 한다.<br>o 시험 검사자가 규격 및 사내 표준에 따라 시험검사를 할 수 있어야 한다. |
| 비고:1.중간검사와 겹치는 제품검사의 항목은 중간검사로 갈음 할 수 있다.<br>2.제품검사 항목 중 VOCs 함량은 년 1회 기타항목은 6개월에 1회 이상 검사를 실시하여야 하며 외부의뢰시험성적서로 대신할 수 있다. | | | |

## Ⅴ. 제조설비의 관리

| 주 요 설 비 명 | 구 비 요 건 |
|---|---|
| 1. 배합 및 교반설비<br>2. 분산설비<br>3. 조정설비<br>4. 여과설비<br>5. 포장설비 | 1. 해당 제품의 생산에 적합한 제조설비를 보유하고 설비의 성능유지를 위한 점검, 보수, 윤활 관리 등의 관리규정을 구체적으로 정하여 이에 따라 실시하고 있어야 한다.<br>2. 지정된 설비관리자가 설비관리규정에 의하여 관리할 수 있어야 한다.<br>3. 제조공정을 외주가공 할 경우 제품의 품질을 보증하기 위하여 외주공장의 설비도 본 공장의 설비와 동일한 관리를 실시하여야 한다. |
| 비고 1. 당해 제품의 생산 공정상 필요치 않는 설비는 갖추지 아니하여도 된다.<br>2. 공정관리의 단서 규정에 따라 당해 제품의 생산에 필요한 설비는 외주를 줄 수 있으며, 이때 외주관리규정을 정하고 이에 따라 실시하고 있어야 한다. | |

## Ⅵ. 검사설비의 관리

| 주 요 설 비 명 | 구 비 조 건 |
|---|---|
| 1. VOCs 함량 측정 설비<br>2. 중금속 함량 측정 설비<br>3. 비휘발분 시험기<br>4. 안료분 시험기<br>5. 건조시간 시험기<br>6. 색차계<br>7. 근적외선 반사율 시험기<br>8. 방사율 시험기<br>9 내알카리성 시험기<br>10. 열안정성 시험기<br>11. 냉동안정성 시험기<br>12. 세척성 시험기<br>13. 촉진내후성 시험기 | 1. 해당 단체표준(SPS)에 규정되어 있는 품질의 특성과 자재 및 제품을 검사하기 위하여 필요한 시험 · 검사설비를 보유한 경우에는 설비의 정밀도 · 정확도를 유지하기 위하여「국가표준기본법」제3조 제17호에 따른 교정을 실시하되, 사용빈도와 측정기의 특성 등을 고려하여 회사의 실정에 맞는 시험 · 검사설비의 관리규정을 정하고 이에 따라 실시해야 한다.<br>2. 정밀도와 정확도를 확인하기 위하여 시험 · 검사설비의 설치장소가 적정하고, 시험 · 검사설비의 사용상황을 체계적으로 관리하고 있어야 하며, 시험 · 검사설비 관리자는 시험 · 검사설비의 관리규정에 따라 관리할 수 있어야 한다.<br>3. 시험·검사설비를 보유하지 않아, 외부설비를 사용한 경우에는 제품이 단체표준(SPS) 수준 이상으로 관리될 수 있도록 관리규정을 정하고 사용 계약을 체결하여 체계적으로 관리해야 한다. |
| **비고 1** 1, 2, 6, 7, 8, 13의 시험설비는 외부기관과의 설비사용 계약을 체결하여 사용 할 수 있다. 단, 제품의 품질관리 단서조항에 년 1회 외부시험의뢰실적이 있는 경우 외부기관과의 설비 사용 계약 체결을 하지 아니하여도 된다.<br>**비고 2** 제품이 단체표준(SPS) 수준 이상으로 관리될 수 있도록 일정한 주기를 정하여 외부설비를 사용하거나 외부공인시험기관의 시험성적서로 품질관리를 대신하는 경우 그 시험항목에 대한 시험·검사설비를 갖추지 않아도 된다. 이 경우 시험 · 검사 의뢰주기는 설비를 자체에서 보유한 업체가 실시하는 수준과 동일한 횟수로 시험검사를 의뢰하여 성적서를 보유하여야 한다. | |

## Ⅶ. 제품시험을 위한 샘플링 방식

| 검 사 항 목 | 로트의 크기 | 시료의 크기 (n) | 로트의 판정기준 | | 비 고 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Ac | Re | |
| 1)최초인증 시:SPS-KPIC 5021-7689 에 규정된 전 품질항목<br>2) 사후 관리 시 : 중결함 및 치명결함의 항목 | 재고량 | 1 | 0 | 1 | |
| 비고 1. 제품시험을 위한 샘플링은 인증(신청)제품의 시료를 채취한다.<br>2. 사후관리의 일환으로 2년마다 실시하는 제품시험은 주로 사용하는 수지로 생산하는 혼합물을 샘플링하며, 그 결과는 품목 전체를 대표한다. | | | | | |

## Ⅷ. 제품시험 결과에 따른 결함 구분

| 분 야 | 표준번호 | 품 목 | 제품검사 항목 | 경결함 | 중결함 | 치명결함 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 토 건 | SPS-KPIC 5021-7689 | 건물 외벽용 수성 차열 도료 | 1. 용기 내에서의 상태 | ○ | | |
| | | | 2. VOCs 함량 | | ○ | |
| | | | 3. 중금속 함량 | | ○ | |
| | | | 4. 비휘발분 | | ○ | |
| | | | 5. 안료분 | | ○ | |
| | | | 6. 건조시간 | | ○ | |
| | | | 8. 근적외선 반사율 | | ○ | |
| | | | 9. 방사율 | | ○ | |
| | | | 10. 내알칼리성 | | ○ | |
| | | | 11. 열안정성 | | ○ | |
| | | | 12. 냉동안정성 | | ○ | |
| | | | 13. 내세척성 | | ○ | |
| | | | 14. 촉진내후성 | | | ○ |
| | | | 15. 표시 | ○ | | |

## Ⅸ. 규격표시의 방법

| 상품의 단위 | 표시장소 | 표시방법 | 표시내용 |
|---|---|---|---|
| 매 포장 마다 | 표면의 보기 쉬운 곳 | 라벨 또는 인쇄 | 1. 품명 및 종류<br>2. 색상<br>3. 실부피<br>4. 제조년월일 및 로트번호<br>5. 용도<br>6. 제조자명 또는 그 약호 |

## Ⅸ. 제품의 인증구분

| 단체표준 번호 | 표 준 명 | 종류 및 등급 |
|---|---|---|
| SPS-KPIC 5021-7689 | 건물 외벽용 수성 차열 도료 | 품목별 |