

[별표 1]

## 단체표준 인증심사 기준

해당표준번호	SPS-KACA008-0138
해 당 표 준 명	친환경 건축자재
제 정 연 월 일	2002년 08월 30일
개 정 연 월 일	2016년 01월 01일

한국공기청정협회

# 1. 일반 심사기준

## 가. 품질경영 관리

심사사항	구비요건
1)사내표준화· 품질 경영의 추진	<ul style="list-style-type: none"> <li>○경영책임자는 표준화 및 품질경영을 합리적으로 추진해야 한다.</li> <li>○기업의 사내표준 및 관리규정은 단체표준을 기반으로 회사 규모에 따라 적합하게 수립하고 회사 전체 차원에서 적용해야 한다.</li> <li>○품질경영의 추진계획은 해당 단체표준 및 인증심사기준의 요구 수준이상으로 보증할 수 있도록 입안하여야 한다.</li> </ul>
2)사내표준화와 품질경영의 도입 및 확산을 위한 활동	<ul style="list-style-type: none"> <li>○품질경영을 총괄하는 품질경영부서(임직원 10인 이하 기업은 품질관리담당자)는 독립적으로 운영하여야 한다.</li> <li>○제안활동 또는 소집단 활동 등을 통해 품질개선 활동을 실시하고, 사내표준화와 품질경영 활동 전반에 대해 자체 점검을 1년 이내의 주기로 실시하여 그 결과를 경영에 반영하여야 한다.</li> </ul>

## 나. 자재 관리

심사사항	구비요건			
	검사항목	자재품질기준	검사방법	이행사항
<p>표준에서 정한 주요 자재를 포함하여 정하여야 한다.</p>	<p>표준에 따른 주요 자재명 및 자재별 검사항목을 사내표준에 규정하여야 한다. 다만, 주요 자재관리 목록(원·부자재, 부품 등)은 인증기관에 심사 전 제출하여 적정성을 확인 받아야 하며, 심사 후에도 변경사항이 있을 경우 인증기관의 승인을 받아야 한다.</p>	<p>자재의 품질기준 및 안전성은 생산 제품의 품질이 단체표준 수준 이상으로 유지될 수 있도록 규정하여야 한다.</p>	<p>자재의 검사방법 및 항목은 제품의 품질이 단체표준 수준 이상으로 유지될 수 있도록 품질 관리기법을 활용하여 정하여야 한다.</p>	<p>사내표준에 의하여 자재를 인수할 때의 품질검사(이하 이표에서“인수검사”라 한다) 및 자재관리를 하고, 자재를 관리하는 자가 그 결과를 활용하고 있어야 한다.</p>
<p><b>비 고</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. KS표준 표시제품 또는 단체표준 표시품은 인수검사를 생략할 수 있다.</li> <li>2. 양질의 자재라고 인정될 때에는 공급하는 업체의 시험성적서로 인수검사를 대신할 수 있다.</li> <li>3. 부품을 자체에서 제조하는 경우에는 인수검사를 공정관리로 대체할 수 있다.</li> <li>4. 제품의 종류, 공정의 특수성 및 제조 기술의 개발로 자재를 대체 또는 생략 하거나 검사항목을 증감할 수 있다.</li> <li>5. 위 자재는 생산되는 제품에 사용하는 경우에 한 한다.</li> </ol>				

### 다. 공정·제조설비 관리

심사사항 주요자재명	구비요건			
	검사 또는 관리 항목	검사 또는 공정관리 방법	이행사항	제조작업표준
해당 자재 생산 표준에서 정한 주요공정을 포함하여 정하여야 한다.	단체표준에 따른 주요 공정명 및 공정별 검사 또는 관리항목, 주요 제조설비명을 사내표준에 구체적으로 규정하여야 한다.	제품의 품질이 단체표준 수준 이상으로 유지될 수 있도록 관리 기법을 적용하여 중간검사 또는 공정관리 방법을 규정하고 있어야 한다.	사내표준에 따라 검사관리를 하여 그 기록을 활용하고 공정관리자가 규정대로 실시할 수 있어야 한다.	각 공정에 대하여 사용설비, 작업방법, 작업 조건, 작업상의 유의사항 등을 규정하고 이에 따라 실시하고 있어야 한다.
<b>비고</b> 1. 공정에 대해서는 외주가공을 허용하되, 외주가공을 하려는 자는 그 공정에 대한 관리규정을 정하여 제품의 품질이 단체표준 수준 이상으로 보증되도록 관리해야 한다. 필요한 경우 인증기관은 공장심사 시 외주가공 업체에 대한 현장 확인을 실시할 수 있다. 2. 해당 제품을 생산하기에 적합한 제조설비를 보유하고, 설비의 성능을 유지하기 위한 점검, 보수, 윤활관리 등의 관리규정을 구체적으로 정하여 이에 따라 실시해야 한다. 다만, 공정관리에서 외주가공이 허용된 경우에는 제조설비를 보유하지 않아도 된다. 3. 지정된 설비관리자가 설비관리규정에 따라 관리할 수 있어야 한다.				

### 라. 제품 관리

심사사항 주요자재명	구비요건			
	제품 설계 및 개발 절차계획	제품 품질검사 항목	검사방법	이행사항
표준에서 정한 품질검사 항목을 포함하여 정하여야 한다.	제품의 설계 및 개발 절차를 사내표준에 구체적으로 규정해야 한다.	제품의 검사항목 및 품질기준을 구체적으로 사내표준에 규정해야 하고, 제품의 품질기준은 단체표준에서 정한 품질검사 항목을 포함하여 그 수준 이상이어야 한다.	제품의 검사방법은 제품의 품질이 단체표준 수준 이상으로 보증될 수 있도록 단체표준에 규정된 적절한 검사방법을 적용해야 한다.	가) 사내 표준에 따라 제품의 설계 및 개발을 이행하고, 관련 활동에 대한 계획을 수립·유지해야 한다. 나) 제품의 품질에 대한 사내 표준에 따라 검사를 실시하고 그 기록을 공정 개선 및 제품의 품질 향상에 활용해야 한다. 다) 제품시험 검사자가 한국산업표준(KS) 및 사내표준에 따라 시험검사를 할 수 있어야 한다.
<b>비고</b> 1. 중간검사와 중복되는 제품검사의 항목은 중간검사로 같음할 수 있다. 2. 제품이 단체표준 수준 이상으로 관리될 수 있도록 일정한 주기를 정하여 시험한 외부 공인시험기관의 시험성적서를 보유한 경우 그 시험항목에 대하여는 제품시험을 생략할 수 있다. 3. 심사원은 제품 시험검사자의 시험 수행능력을 확인하기 위해 제품의 주요 검사항목에 대한 현장 입회시험을 실시할 수 있다. 4. 공장심사와 별도로 제품의 설계평가가 필요한 경우, 단체표준에 따른 품목별 인증심사기준에 규정하여 실시할 수 있다.				

### 마. 시험·검사설비 관리

주요설비명	구 비 요 건
1) 주요설비명 1. 실내공기 오염물질 방출량 시험설비	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 해당 표준에 규정되어 있는 품질특성과 자재 및 제품을 검사하기 위하여 필요한 시험·검사 설비를 보유한 경우에는 설비의 정밀도, 정확도 유지를 위하여 국가표준기본법 제3조 제17호의 규정에 의한 교정을 실시하되, 사용빈도, 측정기의 특성 등을 감안하여 회사의 실정에 맞는 시험·검사설비 관리규정을 정하고 이에 따라 실시하여야 한다.</li> <li>○ 정밀도 및 정확도를 시험·검사하기 위하여 시험·검사 설비의 설치장소가 적당하고, 시험·검사설비의 사용 상황을 체계적으로 관리하고 있어야 하며 시험·검사설비 관리자는 시험·검사설비의 관리규정에 따라 관리할 수 있어야 한다.</li> <li>○ 시험·검사설비를 보유하지 않아, 외부설비를 사용하는 경우에는 제품이 단체표준 수준 이상으로 관리될 수 있도록 관리규정을 정하고 사용계약을 체결 및 외부공인기관을 이용한 의뢰 시험을 실시하고 체계적으로 관리하여야 한다.</li> </ul>
<b>비 고</b>	<p>1. 단체표준에 따른 품목별 인증심사기준에 주요시험·검사설비명을 구체적으로 규정하여야 한다.</p> <p>2. 시험설비는 외부공인기관(KOLAS포함)과의 사용계약 체결하여 운영할 수 있으며, 또한 외부공인기관(KOLAS포함)의 시험성적서로 관리하는 경우, 보유하고 있지 않아도 된다. 이때에는 검사 Lot별로 반드시 외부공인기관 시험성적서를 보유하고 관리하여야 한다. 다만, 인수검사, 공정 및 제품의 검사에 필요한 제품의 치수, 자재의 두께 등을 측정하기 위한 측정 장비는 자체에서 보유 하여야 한다.</p>

### 바. 소비자 보호 및 환경·자원 관리

심 사 사 항	구 비 요 건
1) 소비자 보호	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 소비자가 제기한 불만사례를 경로를 추적하여 원인을 분석하고 개선 및 재발방지 조치를 하여야 한다.</li> <li>○ 소비자에게 제품의 사용 등에 대한 정보를 제공하고 소비자의 불만 및 피해보상에 대해 처리방법을 규정해야 한다.</li> </ul>
2) 환경관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 단체표준에 따른 제품 요구사항의 적합성을 달성하기 위해 필요한 작업환경을 사내표준에 규정하고 지속적으로 관리하여야 한다.</li> <li>○ 청정한 작업환경을 조성하기 위한 활동이 회사 전체적으로 실행되고 지속적으로 관리되어야 한다.</li> </ul>
3) 자원관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 작업능률의 향상과 종업원의 안전 및 복지를 고려한 작업환경을 갖추어야 한다.</li> <li>○ 교육훈련계획에 따라 종업원에게 산업표준화 및 품질경영에 관한 교육·훈련을 실시하고 있고, 생산·품질경영부서의 경영간부에 대한 표준화 및 품질경영 전문교육기관에서의 교육훈련 실적이 있어야 한다.</li> <li>○ 업종과 규모에 적합하고, 품질경영을 효과적으로 추진할 수 있도록 자격 있는 품질관리 담당자와 전문 인력을 확보하고 있어야 한다.</li> <li>○ 품질관리 담당자는 다음의 직무를 수행하여야 한다. <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사내표준화와 품질경영에 대한 계획의 입안 및 추진</li> <li>- 사내표준의 제정·개정 등에 대한 총괄</li> <li>- 상품 및 가공품의 품질수준 평가</li> </ul> </li> <li>- 각 공정별 사내표준화 및 품질관리의 실시에 관한 지도·조언 및 부문 간의 조정</li> <li>- 공정에서 발생하는 문제점 해결과 조치, 개선대책에 관한 지도 및 조언</li> <li>- 종업원에 대한 사내표준화 및 품질경영에 관한 교육훈련 추진</li> <li>- 부품을 제조하는 다른 업체에 대한 관리에 관한 지도 및 조언 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 불합격품 또는 부적합 사항에 대한 조치</li> <li>- 해당 제품의 품질검사 및 시험업무 관장</li> </ul> </li> </ul>

## 사. 제품시험을 위한 샘플링 방식

### 1) 시료채취 내역

표준번호	표준명	제품명 (모델명)	재고량	시료크기	시료수 (로트번호)	시험항목 및 시험방법
SPS-KACA 008-0138	친환경 건축자재					




- 재고량(다량) 및 시료크기는 제품 특성에 맞게 샘플링

### 2) 샘플링(시료 채취) 방식 : 랜덤샘플링 (무작위추출법)

## 아. 제품시험 결과에 따른 인증기준

### 1) 인증기준 및 등급

단위 (mg/m<sup>3</sup>·h)

구분		일반자재, 페인트, 퍼티	접착제	실란트 (mg/m <sup>3</sup> ·h)
<b>최우수</b> 	TVOC	0.10 미만	0.10 미만	0.05 미만
	5VOC	0.03 미만	0.03 미만	0.02 미만
	HCHO	0.008 미만	0.008 미만	0.002 미만
	CH <sub>3</sub> CHO	<b>0.008 미만</b>	<b>0.008 미만</b>	<b>0.002 미만</b>
<b>우수</b> 	TVOC	0.10 이상~0.20 미만	0.10 이상~0.30 미만	0.05 이상~0.20 미만
	5VOC	0.06 미만	0.09 미만	0.06 미만
	HCHO	0.008 이상~0.015 미만	0.008 이상~0.015 미만	0.002 이상~0.005 미만
	CH <sub>3</sub> CHO	<b>0.008 이상~0.015 미만</b>	<b>0.008 이상~0.015 미만</b>	<b>0.002 이상~0.005 미만</b>
<b>양호</b> 	TVOC	0.20 이상~0.40 미만	0.30 이상~0.60 미만	0.20 이상~1.5 미만
	5VOC	0.12 미만	0.18 미만	0.45 미만
	HCHO	0.015 이상~0.020 미만	0.015 이상~0.020 미만	0.005 이상~0.010 미만
	CH <sub>3</sub> CHO	<b>0.015 이상~0.020 미만</b>	<b>0.015 이상~0.020 미만</b>	<b>0.005 이상~0.010 미만</b>

- 5VOC : 벤젠, 톨루엔, 에틸벤젠, 자일렌, 스티렌 의 합
- 5VOC 에서 Toluene 은 0.080 mg/m<sup>3</sup>·h 미만 이어야 한다.

### 2) 중금속 기준 (선택사항)

신청제품에 함유된 납, 카드뮴, 수은 및 6가크롬의 합은 질량분율(質量分率)로 0.1퍼센트 이하일 것  
(운영규정 제6조 ②항 관련)