SPSPSPSP
PSPSPSP
SPSPSP
PSPSP
SPSP
PSP
SP

SPS-KLIC 002-0773:2018

SPS

# 제강용 생석회 및 경소 백운석

**SPS-KLIC 002-0773:2018**

한국석회석가공업협동조합

2018년 8월 7일 개정

**심 의 : 단체표준 심사위원회**

| | 성 명 | 근 무 처 | 직 위 |
|---|---|---|---|
| (위 원 장) | 황 선 일 | ㈜백광소재 | 상 무 이 사 |
| (위 원) | 권 순 호 | 영 화 이 트 | 대 표 |
| | 김 수 일 | 동양산업㈜ | 상 무 이 사 |
| | 이 철 호 | 공주대학교 | 교 수 |
| | 조 계 홍 | (재)한국석회석신소재연구소 | 연구개발실장 |
| | 조 진 상 | (재)한국석회석신소재연구소 | 선 임 연 구 원 |
| (간 사) | 윤 희 준 | 한국석회석가공업협동조합 | 전 무 이 사 |
| | 홍 창 기 | 한국석회석가공업협동조합 | 부 장 |

**원안작성협력 : 한국석회석가공업협동조합**

| | 성 명 | 근 무 처 | 직 위 |
|---|---|---|---|
| (연구책임자) | 윤 희 준 | 한국석회석가공업협동조합 | 전 무 이 사 |
| (참여연구원) | 홍 창 기 | 한국석회석가공업협동조합 | 부 장 |
| | 김 이 은 | 한국석회석가공업협동조합 | 과 장 |
| | 윤 명 진 | 한국석회석가공업협동조합 | 계 장 |
| | 김 효 진 | 한국석회석가공업협동조합 | 계 장 |

**표준열람 : e나라 표준인증(http://www.standard.go.kr)**

제 정 자 : 한국석회석가공업협동조합 이사장
제 정 : 1977년 5월 12일 개 정 : 2018년 8월 7일
심 의 : 한국석회석가공업협동조합 단체표준심사위원회
원안작성협력 : 한국석회석가공업협동조합

이 표준에 대한 의견 또는 질문은 한국석회석가공업협동조합 (☎ 02-2247-6551~3)으로 연락하거나 웹사이트를 이용하여 주십시오(http://www.klime.org).

이 표준은 단체표준지원 및 촉진운영요령 제10조의 규정에 따라 매 3년마다 한국석회석가공업협동조합의 단체표준 심의위원회에서 심의되어 확인, 개정 또는 폐지됩니다.

# 목 차

머리말 ····· iii
1. 적용범위 ····· 1
2. 인용표준 ····· 1
3. 용어와 정의 ····· 1
4. 등급과 품질 ····· 1
5. 시료채취방법 ····· 2
6. 시험방법 ····· 2
7. 포장 ····· 2
8. 검사 ····· 2
9. 표시 ····· 2
해설서 ····· 4

# 머 리 말

이 단체표준은 “산업표준화법 제27조(단체표준의 제정 등)”의 규정에 의거, “단체표준 지원 및 촉진운영요령(국가기술표준원 고시)”과 “단체표준 관리업무규정(중소기업중앙회 단체표준국 규정)” 및 “단체표준인증업무규정(한국석회석가공업협동조합 규정)”에서 정하는 절차와 방법에 따라 이해관계자의 합의를 거쳐 개정하였다. 이에 따라 SPS-KLIC 002-0773:2015는 개정되어 이 표준으로 바뀌었다.

제정된 단체표준은 “단체표준 지원 및 촉진운영요령(기술표준원 고시)” 제11조 제1항에 의거, 등록일로부터 3년마다 그 적부를 확인하게 되며, 이해관계인들의 요구가 있을 때에는 그 이전이라도 개정될 수 있다. 기술 수준의 향상 등으로 개정의 필요성이 있는 경우 이해관계인들은 이 표준의 개정을 한국석회석가공업협동조합에 요청할 수 있다.

이 표준은 저작권법의 보호 대상이 되는 저작물이다.

이 표준의 일부가 기술적 성질을 가진 특허권, 출원공개 이후의 특허출원, 실용신안권 또는 출원공개 후의 실용신안등록출원에 저촉될 가능성이 있다는 것에 주의를 환기한다. 관계 중앙행정기관의 장과 단체표준심의회는 이러한 기술적 성질을 가진 특허권, 출원공개 이후의 특허출원, 실용신안권 또는 출원공개 후의 실용신안등록출원에 관계되는 확인에 대하여 책임을 지지 않는다.

한국석회석가공업협동조합표준

**SPS-KLIC 002-0773 : 2018**

# 제강용 생석회 및 경소 백운석

Quick lime and light burned dolomite for steel manufacture

## 1 적용범위

이 표준은 제강용으로 사용하는 생석회 및 경소 백운석(이하 제강용 생석회 및 경소 백운석이라 한다.)에 대하여 규정한다.

## 2 인용표준

다음의 인용표준은 전체 또는 부분적으로 이 표준의 적용을 위해 필수적이다. 발행연도가 표기된 인용표준은 인용된 판만을 적용한다. 발행연도가 표기되지 않은 인용표준은 최신판(모든 추록을 포함)을 적용한다.

**KS A 0507,** 체가름 시험 방법 통칙
**KS A 5101-1,** 시험용체-제1부:금속 망 체
**KS L 0002,** 석회 분야의 표준 용어
**KS L 5117,** 표준체 90 μm에 의한 시멘트 분말도의 시험 방법
**KS L 9004,** 석회의 화학 분석 방법
**KS L 9015,** 석회 및 석회 제품의 시료 채취 검사 포장 및 표시 방법
**KS L 9501,** 공업용 석회

## 3 용어와 정의

이 표준의 목적을 위하여 사용된 주된 용어와 정의는 **KS L 0002**의 용어와 정의를 따르고, 그 외는 다음의 용어와 정의를 적용한다.

**3.1**
**경소(輕燒) 백운석(light burned dolomite)**
백운석을 1 000 ℃ 내외의 온도에서 백운석 중의 탄산염의 일부 또는 전부를 열분해 한 것의 총칭.

## 4 등급과 품질

제강용 생석회 및 경소 백운석의 등급은 1급과 2급으로 구분하며, 품질은 **6 시험방법**에 따라 시험하며 다음 **표 1** 의 규정에 적합하여야 한다.

표 1 – 제강용 생석회 및 경소 백운석의 등급 및 품질

| 종 류 | 등 급 | 산화칼슘(CaO) % | 산화마그네슘(MgO) % | 이산화규소($SiO_2$) % |
|---|---|---|---|---|
| 생석회 | 1 급 | 90.0 이상 | 2.0 이하 | 2.0 이하 |
| | 2 급 | 85.0 이상 | 4.0 이하 | 3.0 이하 |
| 경소 백운석 | 1 급 | 50.0 이상 | 30.0 이상 | 2.0 이하 |
| | 2 급 | 45.0 이상 | 25.0 이상 | 3.0 이하 |

## 5 시료 채취 방법

시료는 **KS L 9015**의 **2 시료 채취**에 따라 채취한다.

## 6 시험방법

### 6.1 산화칼슘, 산화마그네슘, 이산화규소

화학성분은 **KS L 9004**의 **7 분석 방법**을 따른다.

## 7 포장

제강용 생석회 및 경소백운석을 포장할 때는 인수·인도 당사자 사이의 협의 하에 판매형태에 따라 지대, bag및 bulk의 방법을 사용하고, 포장단위는 실무게로 다음과 같이 구분한다.

a) 20 kg
b) 1 ton
c) 25 ton

**비고** bag 및 bulk로 포장할 경우에는 인수·인도 당사자 사이의 협의에 따라 실무게를 정할수 있다.

## 8 검사

제강용 생석회 및 경소 백운석의 검사는 **6 시험방법**에 따라 시험을 하여 **4 등급과 품질**의 규정에 적합하여야 한다.

## 9 표시

제강용 생석회 및 경소백운석은 포장의 겉면에는 표준명, 제품명, 실무게, 제조자명, 제조장소를 표시한다.

**비고** bag 및 bulk로 포장할 경우에는 라벨지 또는 납품서에 표시한다.

# SPS-KLIC 002-0773 : 2018
# 해 설

이 해설은 본체 및 부속서에 규정·기재한 사항 및 이것에 관련된 사항을 설명하는 것으로 표준의 일부는 아니다.

## 1 개요

### 1.1 제정의 취지

이 표준은 공업용으로 사용되는 생석회 및 소석회에 대한 표준으로 1964년에 제정된 **KS L 9501** 을 기반으로 산화칼슘의 품질에 따른 등급의 구분이 시장에서 더 세분화되어 거래되고 있는 상황을 반영해야한다는 소비자들과 업계의 요구사항에 맞게 반영하여 제정되었다.

### 1.2 그간의 개정 경위

1977년 제정 이후 1996년, 2012년 2회의 개정을 거쳐 이번 (2018년) 개정에 이르렀다.

#### 1.2.1 제1차 개정(1996년)

이 표준을 인증이 가능하도록 개정하였다.

#### 1.2.2 제2차 개정(2012년)

2008년에 개정된 **KS A 0001** 에 맞게 표준서의 서식을 개정하였으며 **KS L 9501** 과 내용적으로 중복되어 현재 생석회 및 경소 백운석이 가장 많이 사용되는 제강공업의 소비자 요구를 반영하여 개정되었다.

## 2 개정

### 2.1 개정내용

기존 단체표준 심의위원회에서 단체표준 심사위원회로 명칭을 변경하였으며, 위원이 변경된 사항을 적용하였다. 현실적으로 제강용 생석회 및 경소 백운석 품질항목 중 일부 수요처에서만 요구하는 전황 항목을 삭제하였다.

## 3 현안사항

현재 제강 공업용으로 사용되는 생석회의 경우 **KS L 9501** 에 의거한 KS 인증이 이루어지고 있으나 발전하는 제강기술에 적용하기 위해 다른 화학성분의 규정이 필요한데 KS 표준이 이를 반영하지 못해 소비자의 요구사항을 반영하여 이 표준을 개정하였다. 소비자에 따라 소성상태에 따른 구분을 요청하고 있는 경우도 있는 바 이에 대한 판단은 소비자와 공급자간의 합의한 시험방법이나 **KS L 9004** 에 따른 이산화탄소 분석을 사용하여 소성상태를 판단할 수 있다.

# 4 주요항목에 대한 인용 근거

## 4.1 등급과 품질

석회석 관련 제품은 원석이나 물리적 가공이 이루어진 상태일 경우에는 **KS E 3075**에 따른 시험방법을 준용하고 소성 등에 의한 화학적 가공이 이루어진 상태일 경우에는 **KS L 9004**를 준용한다.

## 4.2 시료 채취 방법

석회석 관련 제품의 시료채취는 **KS L 9015**를 준용한다.

SPS-KLIC-002-0773 : 2018

SPSPSP
SPSPS
SPSP
SPS
SP
SPS
SPSP
SPSPS
SPSPSP

# Quick lime and light burned dolomite for steel manufacture