2014년 단체표준 개정(안) 신구대비표

<table>
<tr><th>현 재</th><th>개 정 (안)</th><th>개정사유</th></tr>
<tr><td>

한국석회석가공업협동조합표준

SPS-KLIC-001-772 : 2012

석회질 비료

Calcium fertilizer

</td><td>

한국석회석가공업협동조합표준(안)

SPS-KLIC-001-772 : 2014

석회질 비료

Calcium fertilizer

</td><td></td></tr>
<tr><td>

표 1 – 석회질 비료의 종류 및 품질기준

종 류	주성분 %	유해성분 %	기 타	비 고
소석회	**1** 알칼리도 60 이상		**1 분말상** **1.1 분말도** 1.7 mm체에 98 % 이상 통과	~~원료는 완전히 수화된 것에 한하며 물과 반응하여 열을 발생시키지 않아야 하며~~
석회석	**1** 알칼리도 50 이상		**1 분말상** **1.1 분말도** 1.7 mm체에 98 % 이상, 600 μm체에 60 % 이상 통과 **2 과립상** **2.1** 분말상을 이용하여 과립화하여 제조한 것 **2.2 붕괴도** 1.7 mm체에 98 % 이상, ~~600 μm체에 60 % 이상~~ 통과	~~원료는 소성되지 않은 석화석 원석 또는 분쇄품에 한하며 과립화제 사용가능.~~

</td><td>

표 1 – 석회질 비료의 종류 및 품질기준

종 류	주성분 %	유해성분 %	기 타	비 고
소석회	**1** 알칼리도 60 이상		**1 분말상** **1.1 분말도** 1.7 mm체에 98 % 이상 통과	<삭제>
석회석	**1** 알칼리도 45 이상		**1 분말상** **1.1 분말도** 1.7 mm체에 98 % 이상, 600 μm체에 60 % 이상 통과 **2 과립상** **2.1** 분말상을 이용하여 과립화하여 제조한 것 **2.2 붕괴도** 1.7 mm체에 98 % 이상 <삭제> 통과	<삭제>

</td><td>

법적 요구사항인 **비료 공정규격설정 및 지정**의 개정에 따른

- 비고 내용 삭제
- 석회석 비료 주성분 기준완화
- 과립상 붕괴도 중 600 μm체에 60 % 이상 통과 삭제

</td></tr>
</table>

현 재					개 정 (안)					개정사유
석회고토	**1 분말상** **1.1** 알칼리도 53 이상 **1.2** 0.5 mol/L 염산가용성 산화마그네슘 15 이상 **2 과립상** **2.1** 알칼리도 51 이상 **2.2** 0.5 mol/L 염산가용성 산화마그네슘 14 이상		**1 분말상** **1.1 분말도** 1.7 mm체에 98 % 이상, 600 μm체에 60 % 이상 통과 **2 과립상** **2.1** 분말상을 이용하여 과립화 하여 제조한 것 **2.2 붕괴도** 1.7 mm체에 98 % 이상, ~~600 μm체에 60 % 이상~~ 통과	~~원료는 소성되지 않은 백운석 원석 또는 분쇄품에 한하며 과립화제 사용가능.~~	석회고토	**1 분말상** **1.1** 알칼리도 53 이상 **1.2** 0.5 mol/L 염산에 녹는 산화마그네슘 15 이상 **2 과립상** **2.1** 알칼리도 51 이상 **2.2** 0.5 mol/L 염산에 녹는 산화마그네슘 14 이상		**1 분말상** **1.1 분말도** 1.7 mm체에 98 % 이상, 600 μm체에 60 % 이상 통과 **2 과립상** **2.1** 분말상을 이용하여 과립화 하여 제조한 것 **2.2 붕괴도** 1.7 mm체에 98 % 이상 <삭제> 통과	<삭제>	법적 요구사항인 **비료 공정규격설정 및 지정**의 개정에 따른 • 비고 내용 삭제 • 주성분 표기의 명확화 • 과립상 붕괴도 중 600 μm체에 60 % 이상 통과 삭제
부산소석회	**1** 알칼리도 60 이상	**1** 알칼리도 함유율 1 %에 대하여 **1.1** 니켈 : 0.01 이하 **1.2** 크로뮴 : 0.1 이하 **1.3** 타이타늄 : 0.04 이하 **2 최대한도량** **2.1** 니켈 : 0.4 이하 **2.2** 크로뮴 : 4.0 이하 **2.3** 타이타늄 : 1.5 이하	**1 분말상** **1.1 분말도** 1.7 mm체에 98 % 이상, 600 μm체에 60 % 이상 통과	~~석회석(백운석 포함) 원석 또는 분쇄품 이외에 타 화학제품 생산시에 생산된 것으로써(생석회또는 부생(副生)분말 생석회를 혼합하는 것 포함) 산화칼슘 및 산화마그네슘을 함유하는 것에 한함.~~	부산소석회 <신설> (화학제품 생산시에 생산되는 부산물로 제조된 것)	**1** 알칼리도 60 이상	**1** 알칼리도 함유율 1 %에 대하여 **1.1** 니켈 : 0.01 이하 **1.2** 크로뮴 : 0.1 이하 **1.3** 타이타늄 : 0.04 이하 **2 최대한도량** **2.1** 니켈 : 0.4 이하 **2.2** 크로뮴 : 4.0 이하 **2.3** 타이타늄 : 1.5 이하	**1 분말상** **1.1 분말도** 1.7 mm체에 98 % 이상, 600 μm체에 60 % 이상 통과	<삭제>	
부산석회	**1** 알칼리도 45 이상	**1** 알칼리도 함유율 1 %에 대하여 **1.1** 니켈 : 0.01 이하 **1.2** 크로뮴 : 0.1 이하 **1.3** 타이타늄 : 0.04 이하 **2 최대한도량** **2.1** 니켈 : 0.4 이하 **2.2** 크로뮴 : 4.0 이하 **2.3** 타이타늄 : 1.5 이하	**1 분말상** **1.1 분말도** 1.7 mm체에 98 % 이상, 600 μm체에 60 % 이상 통과 **2 과립상** ~~**2.1** 분말상을 이용하여 과립화 하여 제조한 것~~ ~~**2.2 붕괴도** 1.7 mm체에 98 % 이상, 600 μm체에 60 % 이상 통과~~ ~~**2.3** 산물은 수분 최대함유량 20 % 이하~~	~~석회석(백운석 포함)원석 또는 분쇄품 이외에 타 화학제품 생산시에 부산물로 생산되는 것으로써 산화칼슘 및 산화마그네슘을 함유하는 것에 한함.~~	부산석회 <신설> (화학제품 생산시에 생산되는 부산물로 제조된 것)	**1** 알칼리도 45 이상	**1** 알칼리도 함유율 1 %에 대하여 **1.1** 니켈 : 0.01 이하 **1.2** 크로뮴 : 0.1 이하 **1.3** 타이타늄 : 0.04 이하 **2 최대한도량** **2.1** 니켈 : 0.4 이하 **2.2** 크로뮴 : 4.0 이하 **2.3** 타이타늄 : 1.5 이하	**1 분말상** **1.1 분말도** 1.7 mm체에 98 % 이상, 600 μm체에 60 % 이상 통과 **2** 산물은 수분 최대함유량 20 % 이하	<삭제>	법적 요구사항인 **비료 공정규격설정 및 지정**의 개정에 따른 • 비고 내용 삭제 • 과립상 붕괴도 중 600 μm체에 60 % 이상 통과 삭제 • 부산석회 과립상은 특성상(소성품의 재탄산화) 붕괴도를 맞출 수 없어 삭제

현 재					개 정 (안)					개정사유
패화석	**1 분말상** **1.1** 알칼리도 47 이상 **2 과립상** **2.1** 알칼리도 44 이상	**1** 건물(乾物)중에 대하여 염분(NaCl) 2.0 이하	**1 분말상** **1.1 분말도** 1.7 mm체에 98 % 이상, 600 μm체에 60 % 이상 통과 **2 과립상** **2.1** 분말상을 이용하여 과립화 하여 제조한 것 **2.2 붕괴도** 1.7 mm체에 98 % 이상, ~~600 μm체에 60 % 이상~~ 통과	~~원료는 소성되지 않은 패각 또는 분쇄품에 한하며 과립화제 사용 가능.~~	패화석	**1** 알칼리도 40 이상		**1 분말상** **1.1 분말도** 1.7 mm체에 98 % 이상, 600 μm체에 60 % 이상 통과 **2 과립상** **2.1** 분말상을 이용하여 과립화 하여 제조한 것 **2.2 붕괴도** 1.7 mm체에 98 % 이상 통과 **3** 건물(乾物)중에 대하여 염분(NaCl) 2.0 이하	<삭제>	법적 요구사항인 **비료 공정규격설정 및 지정**의 개정에 따른 • 비고 내용 삭제 • 과립상 붕괴도 중 600 μm체에 60 % 이상 통과 삭제 • 패화석비료 알칼리도 비료공정규격 기준에 맞게 설정 • 생석회 과립상은 특성상(소성품의 재탄산화 및 제조 공정의 특이성) 붕괴도의 완화
생석회	**1** 알칼리도 80 이상		**1 분말상** **1.1 분말도** 1.7 mm체에 98 % 이상, 600 μm체에 60 % 이상 통과 **2 과립상** **2.1** 분말상을 이용하여 과립화 하여 제조한 것 **2.2 붕괴도** 1.7 mm체 98 % 이상, ~~600 μm체 60 % 이상~~ 통과		생석회	**1** 알칼리도 80 이상		**1 분말상** **1.1 분말도** 1.7 mm체에 98 % 이상, 600 μm체에 60 % 이상 통과 **2 과립상** **2.1** 과립화하여 제조한 것 **2.2 붕괴도** 1.7 mm체 90 % 이상 통과		
					<신설> 표 2 – 석회질 비료의 사용가능한 원료					법적 요구사항인 **비료 공정규격설정 및 지정**의 개정에 따른 • 비고 내용의 원료 규정을 별도의 항목으로 규정

종 류	원료의 종류	비 고
석회석	석회석	
석회고토	백운석	
부산소석회	화학제품 생산시에 생산되는 부산물로 (생석회 또는 부생(副生)분말생석회를 혼합하는 것 포함) 산화칼슘 및 산화마그네슘을 함유하는 것	
부산석회	화학제품 생산시에 생산되는 부산물로 산화칼슘분 및 산화마그네슘을 함유하는 것	
패화석	패화석(패각포함)	

현 재	개 정 (안)	개정사유
6.2 0.5 mol/L 염산가용성 산화마그네슘 **6.2.1 시약의 조제** **6.2.1.1 0.01 mol/L EDTA2Na 용액**	**6.2 0.5 mol/L 염산에 녹는 산화마그네슘** **6.2.1 시약의 조제** **6.2.1.1 0.01 mol/L EDTA2Na 용액**	
6.8 붕괴도 공시품 50 g에서 100 g을 500 mL 비커에 정확히 취하고 (20±5) ℃의 물 300 mL을 정확히 가하여 24 시간 동안 정치시킨다. 정치 후 ~~600 μm체 위에 겹쳐~~잔 1.7 mm체에 넣어 증류수로 씻어, 흘러내리는 증류수가 투명하게 된 다음 110 ℃ 이하의 온도로 건조하고 그 잔량을 달아 백분율로 환산한다.	**6.8 붕괴도** 공시품 100 g을 500 mL 비커에 정확히 취하고 (20±5) ℃의 물 300 mL을 정확히 가하여 24 시간 동안 정치시킨다. 정치 후 <삭제> 1.7 mm체에 넣어 부드러운 솔로 흐르는 물에 5분동안 가볍게 문질러 씻은 다음 (100±1) ℃에서 5시간 건조하고 그 잔량을 달아 백분율로 환산한다.	법적 요구사항인 **비료의 품질검사방법및 시료채취기준**의 개정에 따른 붕괴도 분석 방법의 명확화
9 표시 석회질비료는 용기나 포장마다 **비료관리법 시행규칙 16호 서식 (생산업자보증표)**에 따른 표시를 하여야 하며 포장의 겉면에는 제품명, 실무게, 제조자명, 제조장소를 표시한다.	**9 표시** 석회질비료는 용기나 포장마다 **비료관리법 시행규칙 18호 서식 (생산업자보증표)**에 따른 표시를 하여야 한다.	• **비료관리법 시행규칙** 개정에 따른 표시변경 • 포장 겉면 표시내용이 생산업자 보증표와 중복되어 삭제
1.2 그간의 개정 경위 1977년 제정 이후 1996년 1회의 개정을 거쳐 이번(2012년) 개정에 이르렀다.	**1.2 그간의 개정 경위** 1977년 제정 이후 1996년, 2012년 2회의 개정을 거쳐 이번(2014년) 개정에 이르렀다.	

현 재	개 정 (안)	개정사유
	1.2.2 제2차 개정(2012년) 2008년에 개정된 **KS A 0001** 에 맞게 표준서의 양식을 개정하였으며, 국가사업으로 무상공급 되는 비종이 전량 과립상으로 전환됨에 따라 각 비료의 종류에 과립상에 대한 기준을 신설하였다. 과립상화 된 제품의 경우 조립제조하기 위한 조립제가 유기산으로 알칼리도 및 염산 가용성 산화마그네슘의 성분저하를 일으키는 것을 반영하여 석회고토 과립상의 경우 성분을 하향 조정하였으며 과립상화 된 제품이 토양에 잘 흡수되는 지를 검증하기 위해 법적 요구사항에 맞춰 붕괴도 항목이 신설되었다.	
2 금회개정 **2.1 개정내용** 2008년에 개정된 **KS A 0001** 에 맞게 표준서의 양식을 개정하였으며, 국가사업으로 무상공급 되는 비종이 전량 과립상으로 전환됨에 따라 각 비료의 종류에 과립상에 대한 기준을 신설하였다. 과립상화 된 제품의 경우 조립제조하기 위한 조립제가 유기산으로 알칼리도 및 염산 가용성 산화마그네슘의 성분저하를 일으키는 것을 반영하여 석회고토 과립상의 경우 성분을 하향 조정하였으며 과립상화 된 제품이 토양에 잘 흡수되는 지를 검증하기 위해 법적 요구사항에 맞춰 붕괴도 항목이 신설되었다.	**2 금회개정** **2.1 개정내용** 토양조절제로 사용되는 석회질 비료의 법적 요구사항인 **비료관리법령** 및 이에 따른 **비료 공정규격설정 및 지정**, **비료의 품질검사방법 및 시료채취기준**의 개정에 따라, 과립상의 붕괴도 항목 중 600 μm 체 60 % 이상 통과 부분을 삭제하고, 생석회 비료 과립상의 붕괴도 항목 기준 및 석회석 비료의 주성분 기준을 완화하였으며 비료의 원료부분을 별도의 항목으로 처리하였다. 또한 붕괴도 시험방법을 명확화하였다.	
2.2 용어의 표준화 ~~토양조절제로 사용되는 석회질 비료의 법적 요구사항인 **비료 공정규격설정 및 지정**에 사용되는 용어 중 알카리분은 알칼리도, 가용성 고토는 0.5 mol/L 염산 가용성 산화마그네슘, 입상은 과립상, 크롬은 크로뮴, 티탄은 타이타늄으로 용어를 표준화 하였다.~~		

현 재	개 정 (안)	개정사유
한국석회석가공업협동조합표준 **SPS-KLIC-001-772 : 2012** 규산질 비료 Silicate fertilizer	한국석회석가공업협동조합표준(안) **SPS-KLIC-001-772 : 2014** 규산질 비료 Silicate fertilizer	
3 용어와 정의 이 표준의 목적을 위하여 사용되는 주된 용어의 정의는 KS L 0002, KS M ISO 7851 및 KS M ISO 8157을 따르고, 그 외는 다음의 용어와 정의를 적용한다. ~~**3.1**~~ ~~**구용성(苟容性)**~~ ~~묽은 산에 녹는 성질로 묽은 산으로 구연산을 사용한다.~~	**3 용어와 정의** 이 표준의 목적을 위하여 사용되는 주된 용어의 정의는 KS L 0002, KS M ISO 7851 및 KS M ISO 8157을 따른다.	• 용어의 정의를 삭제하고 주성분 표기의 명확화

현 재

표 1 – 규산질 비료의 종류 및 품질기준

종 류	주성분 %	유해성분 %	기 타	비 고
규산질	**1 공통** **1.1** 0.5 mol/L 염산 가용성 이산화규소 25 이상 **1.2** 알칼리도 40 이상 **1.3** 구용성 산화마그네슘 2 이상 **2 미량요소를 보증한 경우(아래 성분별 함량 중 2종 이상을 구용성으로 보증)** **2.1** 철 0.30 **2.2** 아연 0.05 **2.3** 붕소 0.05 **2.4** 망가니즈 0.30 **2.5** 구리 0.05	**1** 알칼리도 함유율 1 %에 대하여 **1.1** 니켈 : 0.012 이하 **1.2** 크로뮴 : 0.12 이하 **1.3** 타이타늄 : 0.06 이하	**1 분말상** **1.1 분말도** 1.7 mm체에 98 % 이상, 600 μm체에 60 % 이상 통과 **2 사상(沙狀)** **2.1** 2 mm체에 98 % 이상 통과 **3 과립상** **3.1** 분말상, 사상을 이용하여 과립화 하여 제조한 것 **3.2 붕괴도** **3.2.1 분말상으로 제조된 제품** 1.7 mm체에 98 % 이상, ~~600 μm체에 60 % 이상~~ 통과 **3.2.2 사상으로 제조된 제품** 2 mm체에 98 % 이상 통과	분말상 및 사상 제품의 경우 살포시 가려움 예방에 관한 주의 사항 기재
규회석	**1** 0.5 mol/L 염산 가용성 이산화규소 8 이상 **2** 알칼리도 35 이상		**1 분말상** **1.1 분말도** 1.7 mm체에 98 % 이상, 600 μm체에 60 % 이상 통과 **2 과립상** **2.1** 분말상을 이용하여 과립화 하여 제조한 것 **2.2 붕괴도** 1.7 mm체에 98 % 이상, ~~600 μm체에 60 % 이상~~ 통과	~~원료는 규회석(천연산)에 한하며 조립제 사용가능.~~

개 정 (안)

표 1 – 규산질 비료의 종류 및 품질기준

종 류	주성분 %	유해성분 %	기 타	비 고
규산질	**1 공통** **1.1** 0.5 mol/L 염산에 녹는 이산화규소 25 이상 **1.2** 알칼리도 40 이상 **1.3** 2 % 구연산에 녹는 산화마그네슘 2 이상 **2 미량요소를 보증한 경우(아래 성분별 함량 중 2종 이상을 구용성으로 보증)** **2.1** 철 0.30 **2.2** 아연 0.05 **2.3** 붕소 0.05 **2.4** 망가니즈 0.30 **2.5** 구리 0.05	**1** 0.5 mol/L 염산에 녹는 이산화규소 1 %에 대하여 **1.1** 니켈 : 0.012 이하 **1.2** 크로뮴 : 0.12 이하 **1.3** 타이타늄 : 0.06 이하	**1 분말상** **1.1 분말도** 1.7 mm체에 98 % 이상, 600 μm체에 60 % 이상 통과 **2 사상(沙狀)** **2.1** 2 mm체에 98 % 이상 통과 **3 과립상** **3.1** 분말상, 사상 또는 둘을 혼합하여 과립화 하여 제조한 것 **3.2 붕괴도** **3.2.1 분말상으로 제조된 제품** 1.7 mm체에 98 % 이상 <삭제> 통과 **3.2.2 사상 또는 분말상과 사상의 혼합으로 제조된 제품** 2 mm체에 98 % 이상 통과	분말상 및 사상 제품의 경우 살포시 가려움 예방에 관한 주의 사항 기재
규회석	**1** 0.5 mol/L 염산에 녹는 이산화규소 8 이상 **2** 알칼리도 35 이상		**1 분말상** **1.1 분말도** 1.7 mm체에 98 % 이상, 600 μm체에 60 % 이상 통과 **2 과립상** **2.1** 분말상을 이용하여 과립화 하여 제조한 것 **2.2 붕괴도** 1.7 mm체에 98 % 이상 <삭제> 통과	<삭제>

개정사유

법적 요구사항인 **비료 공정규격설정 및 지정**의 개정에 따른

- 주성분 표기의 명확화
- 유해성분 기준변경
- 과립상 붕괴도 중 600 μm체에 60 % 이상 통과 삭제

<table>
<tr><th>현 재</th><th>개 정 (안)</th><th>개정사유</th></tr>
<tr><td>
<table>
<tr><td>광재(鑛滓)
규산질</td><td>1 0.5 mol/L 염산가용성 이산화규소 15 이상
2 알칼리도 55 이상
3 구용성 산화마그네슘 2 이상</td><td>1 알칼리도 함유율 1 %에 대하여
1.1 니켈 : 0.012 이하
1.2 크로뮴 : 0.12 이하
1.3 타이타늄 : 0.06 이하</td><td>1 분상
1.1 분말상 1.7 mm체에 98 % 이상, 600 μm체에 60 % 이상 통과
2 과립상
2.1 분말상을 이용하여 과립화 하여 제조한 것
2.2 붕괴도 1.7 mm체에 98 % 이상, ~~600 μm체에 60 % 이상~~ 통과</td><td>살포시 가려움 예방에 관한 주의 사항 기재</td></tr>
</table>
</td><td>
<table>
<tr><td>광재(鑛滓)
규산질</td><td>1 0.5 mol/L 염산에 녹는 이산화규소 15 이상
2 알칼리도 55 이상
3 구용성 산화마그네슘 2 이상</td><td>1 0.5 mol/L 염산에 녹는 이산화규소 1 %에 대하여
1.1 니켈 : 0.012 이하
1.2 크로뮴 : 0.12 이하
1.3 타이타늄 : 0.06 이하</td><td>1 분말상
1.1 분말도 1.7 mm체에 98 % 이상, 600 μm체에 60 % 이상 통과
2 과립상
2.1 분말상을 이용하여 과립화 하여 제조한 것
2.2 붕괴도 1.7 mm체에 98 % 이상 <삭제> 통과</td><td>분말상 제품의 경우 살포시 가려움 예방에 관한 주의 사항 기재</td></tr>
</table>
</td><td>법적 요구사항인 비료 공정규격설정 및 지정의 개정에 따른

• 주성분 표기의 명확화
• 유해성분 기준변경
• 비고 내용 삭제
• 과립상 붕괴도 중 600 μm체에 60 % 이상 통과 삭제</td></tr>
<tr><td></td><td><신설> 표 2 – 규산질 비료의 사용가능한 원료

<table>
<tr><th>종 류</th><th>원료의 종류</th><th>비 고</th></tr>
<tr><td>규회석</td><td>규회석(천연산)에 한하며, 일체의 이물질을 혼입할 수 없음</td><td></td></tr>
</table>
</td><td>법적 요구사항인 비료 공정규격설정 및 지정의 개정에 따른

• 비고 내용의 원료 규정을 별도의 항목으로 규정, 과립화제 사용부분을 포함</td></tr>
<tr><td>**6.1 0.5 mol/L 염산가용성 이산화규소(염산법)**

6.1.1 시약의 조제

6.1.1.1 0.5 mol/L 염산(HCl)</td><td>**6.1 0.5 mol/L 염산에 녹는 이산화규소(염산법)**

6.1.1 시약의 조제

6.1.1.1 0.5 mol/L 염산(HCl)</td><td></td></tr>
<tr><td>**6.2 0.5 mol/L 염산가용성 이산화규소(과염소산법)**

6.2.1 시약의 조제

염산법에 준한다.</td><td>**6.2 0.5 mol/L 염산에 녹는 이산화규소(과염소산법)**

6.2.1 시약의 조제

염산법에 준한다.</td><td></td></tr>
</table>

현 재	개 정 (안)	개정사유
6.4 구용성 산화마그네슘 **6.4.1** 시약의 조제 **6.4.1.1 0.01 mol/L EDTA2Na** 표준용액	**6.4** 2 % 구연산에 녹는 산화마그네슘 **6.4.1** 시약의 조제 **6.4.1.1 0.01 mol/L EDTA2Na** 표준용액	
1.2 그간의 개정 경위 1998년 제정 이후 이번(2012년) 개정에 이르렀다.	**1.2** 그간의 개정 경위 1998년 제정 이후 2012년 1회의 개정을 거쳐 이번(2013년) 개정에 이르렀다.	
9 표시 석회질비료는 용기나 포장마다 **비료관리법 시행규칙 16호 서식 (생산업자보증표)**에 따른 표시를 하여야 하며 포장의 겉면에는 제품명, 실무게, 제조자명, 제조장소를 표시한다.	**9** 표시 석회질비료는 용기나 포장마다 **비료관리법 시행규칙 18호 서식 (생산업자보증표)**에 따른 표시를 하여야 한다.	• **비료관리법 시행규칙** 개정에 따른 표시변경 • 포장 겉면 표시내용이 생산업자 보증표와 중복되어 삭제
	1.2.1 제1차 개정(2012년) 2008년에 개정된 **KS A 0001** 에 맞게 표준서의 양식을 개정하였으며, 국가사업으로 무상공급 되는 비종이 전량 과립상으로 전환됨에 따라 각 비료의 종류에 과립상에 대한 기준을 신설하였다. 과립상화 된 제품이 토양에 잘 흡수되는 지를 검증하기 위해 법적 요구사항에 맞춰 붕괴도 항목이 신설되었다.	

현 재	개 정 (안)	개정사유
2 금회개정 **2.1 개정내용** 2008년에 개정된 **KS A 0001** 에 맞게 표준서의 양식을 개정하였으며, 국가사업으로 무상공급 되는 비종이 전량 과립상으로 전환됨에 따라 각 비료의 종류에 과립상에 대한 기준을 신설하였다. 과립상화 된 제품이 토양에 잘 흡수되는 지를 검증하기 위해 법적 요구사항에 맞춰 붕괴도 항목이 신설되었다. ~~**2.2 용어의 표준화**~~ ~~토양조절제로 사용되는 규산질 비료의 법적 요구사항인 **비료 공정규격설정 및 지정**에 사용되는 용어 중 가용성 규산은 0.5 mol/L 염산 가용성 이산화규소, 알칼리분은 알칼리도, 고토는 산화마그네슘, 망간은 망가니즈, 입상은 과립상, 크롬은 크로뮴, 타탄은 타이타늄으로 용어를 표준화 하였다.~~	**2 금회개정** **2.1 개정내용** 토양조절제로 사용되는 규산질 비료의 법적 요구사항인 **비료 공정규격설정 및 지정**의 개정에 따라, 유해성분 기준변경과 과립상의 붕괴도 항목 중 600 μm 체 60 % 이상 통과 부분을 삭제하였으며, 비료의 원료부분을 별도의 항목으로 처리하였다.	