

**【별표 5】 보통비료 및 부산물비료 원료<개정 2012. 7. 3., 2013. 2. 14.>**

**1. 보통비료의 사용가능한 원료 <개정 2013. 2. 14., 2014. 7. 1., 2015. 8. 24.>**

구분	비료의 종류	원료의 종류	그 밖의 사항
질소질비료	광물용합체 질소	요소, 염화칼슘, 염화마그네슘, 팽윤성 운모에 한함	
인산질비료	가공인산비료	인산, 수산화칼슘, 구연산, 수산화나트 륨	
복합비료	제2중복합	질소질비료, 인산질비료, 칼리질비료, 제1중복합비료, 디엠피피(DMPP)	디엠피피(DMPP)를 원료로 사 용할 경우 질소는 암모니아태 질소를 함유한 원료
	제3중복합	제2중복합비료, 유기물	1. 수용성 유기물은 사용할 수 없음 2. 유기물은 별표 5. 퇴비의 사 용가능한 원료 중 농림축산부산 물류와 식음료품 제조업·유통업· 판매업에서 발생하는 동식물성 잔재물 또는 별표 5. 유기질비 료에 사용가능한 원료를 사용하 여야 한다.<신설 2020. 11. 25.>
석회질비료	석회석	석회석	
	석회고토	백운석	
	부산소석회	화학제품 생산시에 생산되는 부산물로 (생 석회 또는 부생(副生)분말생석회를 혼합하 는 것 포함)산화석회분 및 산화고토분을 함유하는 것	
	부산석회	화학제품 생산시에 생산되는 부산물로 산화석회분 및 산화고토분을 함유하는 것	
	패화석	패화석(패각포함)	
	부산석고	인산을 생산할 때에 부산되는 것에 한하 되 pH 조절을 위한 중화제는 사용가능	
규산질비료	규 산 질 <2018.3.30. >	제선과정에서 발생하는 고로(용광로) 광재(슬래그)<2018.3.30.>	
	규회석	규회석(천연산)에 한하며, 일체의 이물 질을 혼입할 수 없음	
	수용성발포규산<신 설 2015. 8. 24.>	규산나트륨( $\text{Na}_2\text{O}\cdot\text{SiO}_2$ ), 중탄산나트륨 ( $\text{NaHCO}_3$ ), 구연산( $\text{C}_6\text{H}_8\text{O}_7$ )	
고토비료	수산화고토	수산화마그네슘	
	부산고토	부산내화물(마그네시아-돌로마이트계)	
황 비료	황 - 질 소<신 설 2022. 9. 30>	황(천연 또는 탈황공정에서 발생하 는 황), 요소, 분산제(황과 요소의	

구분	비료의 종류	원료의 종류	그 밖의 사항
		에멀전화에 사용되는 안전성이 확보된 물질에 한함)	
미량요소비료	황산구리<신설 2015. 8. 24.>	염화구리(CuCl <sub>2</sub> ), 탄산나트륨(Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> ), 황산(H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ), 물(H <sub>2</sub> O)	
	황산망간<신설 2015. 8. 24.>	산화망간(MnO <sub>2</sub> ), 황화철(FeS <sub>2</sub> ), 황산(H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	
	몰리브덴산나트륨<신설 2015. 8. 24.>	수산화나트륨(NaOH), 산화몰리브덴(MoO <sub>3</sub> )	
	킬레이트철<신설 2015. 8. 24.>	염화철(FeCl <sub>3</sub> ), 물(H <sub>2</sub> O), EDTA (Ethylene Diamine Tetra Acetic acid), EDTA-4Na tetrahydrate	
	킬레이트아연<신설 2022. 6. 7>	EDTA-2Na, 질산아연6수화물(ZN(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O), 물(H <sub>2</sub> O)	
그 밖의 비료	석회처리	2호의 퇴비에 사용가능한 원료. 다만, 2호의 광물질은 CaO 함량이 80%이상인 생석회만 25% 이상 사용하여야 한다.	
	재	초·목회<2000. 4. 10.>	
	아미노산발효부산물액	조미료 생산시 발생하는 아미노산발효 부산물(액)을 중화처리한 것.<2000. 4. 10.>	
	부산동물질액	식품첨가물인 엘-시스틴 생성시 발생하는 아미노산액	
	삭제<2014. 7. 1.>	삭제 <2014. 7. 1.>	
	아미노산발효부산물박	조미료생산시 발생하는 아미노산발효부산물. 다만, 물리적성상을 변화시키기 위한 첨가제는 사용가능	
	삭제<2014. 7. 1.>	삭제 <2014. 7. 1.>	
	상토1호 및 상토2호	제올라이트(Zeolite), 토탄, 흑운모, 규조토, 마사토, 석회석, 황토(red-yellow soil), 피트모스(peat moss), 질석(Vermiculite), 펄라이트(Perlite), 구아노, 랑베나이트, 장석(Faldspar), 도로마이트(Dolomite), 부엽토, 부식산, 황철석, 코코피트(Cocopeat), 팽연왕겨, 왕겨, 숯, 석탄회(Bottom Ash), 쌀겨, 펄프(고지), 퇴비, 맥반석(화강섬록반암), 조약돌(cobble), 농작물잔사, 지렁이분<신설 2012. 1. 2.>, 목초액, 키토산, 유카추출액, 고삼추출액, 나무숯 및 나뭇재, 목분석(운기석), 골분, 유허분말, 일라이트, 견운모(sericite), 화산석, 당밀, 습윤제, pH조절제, 「농약관리법」에 따라 등록된 농약 중 시험작물의 질병병에 등록된 농	1. 지렁이분은 2호의 퇴비에 사용가능한 원료를 먹이로 하여 생산한 줄지렁이( <i>Eisenia fetida</i> ) 분 또는 붉은줄지렁이( <i>Eisenia andrei</i> ) 분 <신설 2012. 1. 2., 2013. 2. 14.> 2. 농약, 비료, 습윤제, pH조절제는 1종 이상의 합계량이 0.5%이하로 사용하여야 하고, 각각의 물질명을 등록증에 표시하여야 한다. <신설 2013. 2. 14.> 3. 고로슬래그(규산질)는 전체 원료의 6% 이내로 사용할 수 있다. <신설 2025.7.24.>

구분	비료의 종류	원료의 종류	그 밖의 사항
		약, 「비료관리법」 제11조 또는 제12조에 따라 등록(신고)된 비료<신설 2013. 2. 14.>, 톱밥<2018.3.30.>, 고로슬래그(규산질)<2025.7.24.>	
	숯 <신설 2020.12.15.>	오염되지 않은 순수한 목재 또는 오염되지 않은 순수한 목재로 만든 펠릿	국립산림과학원 고시 「목재제품의 규격과 품질기준」 부속서 15(숯). 3(사용원료). 또는 부속서 11(목재펠릿). 4.1(목재펠릿 사용원료)의 사용가능한 원료를 사용하여야 한다.

## 2. 부산물비료의 사용가능한 원료<개정 2013. 2. 14., 2015. 8. 24.>

비료의 종류	원료		그 밖의 사항
	구분	종류	
01. 삭제 <2014. 7. 1.>	1.삭제 <2014. 7. 1.>	삭제 <2014. 7. 1.>	
02. 가축분퇴비 및 퇴비 <2010. 3. 29., 2014. 7. 1.>	1.농림축산부 산물류 <2010. 12. 23.,2018.3.30.>	짚류, 왕겨, 미강, 녹비, 농작물잔사, 낙엽, 수피, 톱밥, 목편, 부엽토, 야생초, 폐사료, 한약재찌꺼기, 그 밖의 이와 유사한 농림부산물류 또는 상기의 물질을 이용한 버섯 폐배지<2010. 3. 29., 2013. 10. 1.>, 이탄, 토탄, 갈탄<2010. 3. 29.>, 사업장잔디예초물(골프장 등) <2006. 1. 6., 2010. 12. 23.>, 가축의 알 또는 그 껍질<2018.3.30.>	담배 제외<2020. 11. 25>
02. 가축분퇴비 및 퇴비 <2014. 7. 1.>	2. 수산부산물 <2010. 12. 23.>	어분, 어묵찌꺼기, 해초찌꺼기, 게껍질, 해산물 도매 및 소매장 부산물포 <2010. 12. 23.>, 그 밖의 이와 유사한 수산부산물<2013. 10. 1.>	
02. 가축분퇴비 및 퇴비 <2014. 7. 1.>	3. 인·축분뇨 등 동물의 분뇨 <2010. 12. 23.>	인분뇨 처리잔사, 구비, 우분뇨, 돈분뇨, 계분, 동애등에 및 지렁이 등 그 밖의 동물의 분뇨 <2010. 12. 23., 2011. 11. 1., 2013. 10. 1.>	1.삭제 <2013. 2. 14.> 2.퇴비 원료로 사용할 수 없는 원료를 동물의 먹이로 이용하여 배설한 분뇨는 제외<신설 2011. 11. 1.> 3.가축분퇴비는 가축의 분뇨를 50% 이상 사용하여야 한다<2010. 3. 29., 2011. 11. 1., 2020. 12.15>
02. 가축분퇴비 및 퇴비	4.음식물류 폐기물<2010.	음식물류폐기물, 남은음식물 건조분말(폐기물관리법 제25조 및 같은	

비료의 종류	원료		그 밖의 사항
	구분	종류	
퇴비 <2014. 7. 1.>	12. 23.,	법 제29조에 따라 폐기물처리시설에서 음식물류폐기물을 탈수·선별·건조(100℃이상에서 60분 이상)·분쇄한 것) <2003. 8. 5., 2024. 4. 2.>	
02. 가축분퇴비 및 퇴비 <2014. 7. 1.>	5.식음료품 제조업·유통업·판매업에서 발생하는 동·식물성 잔재물<2010. 12. 23., 개정 2020. 11. 25.>	도축, 고기가공 및 저장, 낙농업, 과일 및 야채, 통조림 및 저장가공, 동식물 유지류, 빵제품 및 국수, 설탕 및 과자, 배합사료, 조미료, 두부, 주정, 소주, 인삼주, 증류주, 약주 및 탁주, 청주, 포도주, 맥주, 청량음료, 다류. <2009. 10. 1., 2010. 12. 23..>	
02. 가축분퇴비 및 퇴비 <2014. 7. 1.>	6.미생물<2010. 12. 23..>	토양미생물제제<2010. 3. 29., 2010. 12. 23..>	
02. 가축분퇴비 및 퇴비 <2014. 7. 1.>	7.광물질<2010. 12. 23..>	소석회, 석회석, 석회고토, 부산소석회, 부산석회, 폐회석, 생석회, 부산석고, 제오라이트 <2010. 12. 23., 2011. 11. 1.>	광물질은 부속과정 중에 사용하여야 하며 사용량은 전체 원료의 5% 이내에서 사용이 가능함 <2009. 10. 1., 2010. 3. 29., 2010. 12. 23..>
02. 퇴비	8.그 밖의 원료 <신설 2013. 2. 14.>	별표6에 따라 퇴비의 사용가능한 원료로 지정받은 원료 <신설 2013. 2. 14.>	
03. 부숙겨 <신설 2011. 11. 1.>		겨 또는 퇴비에 사용가능한 원료 다만, 퇴비 원료 중 그 밖의 원료는 사용할 수 없음 <개정 2013. 2. 14.>	겨를 70 %이상 사용하여야 한다 <2009. 10. 1., 2013. 2. 14.>
04. 분뇨잔사 <신설 2011. 11. 1.>		인분뇨 <개정 2013. 10. 1.>	
05. 부엽토 <신설 2011. 11. 1.>		부엽토	
06. 건조축산폐기물 <신설 2011. 11. 1.>		가축의 도축과정에서 생기는 부산물 <개정 2013. 10. 1.>	
07.		가축분뇨, 퇴비에 사용가능한 원료	농림부산물류, 음식물류폐기물

비료의 종류	원료		그 밖의 사항
	구분	종류	
가축분뇨발효액 <신설 2011. 11. 1.>		중 농림부산물류, 음식물류폐기물 (폐기물관리법 시행규칙 별표4에서 정한 분류번호 51-38-01~02), 음식 물류폐기물처리잔재물(폐기물관리법 시행규칙 별표4에서 정한 분류번호 51-38-03) <개정 2013. 2. 14., 2019.3.28>	(폐기물관리법 시행규칙 별표4에 서 정한 분류번호 51-38-01~ 02), 음식물류폐기물처리잔재물(폐 기물관리법 시행규칙 별표4에서 정한 분류번호 51-38-03)은 혐 기성소화시설(바이오가스 생산시 설)에서 생산할 경우에만 30% 이내 에서 사용 가능하며 그 외 시설 에서는 가축분뇨만 사용 가능함 <신설 2010. 3. 29., 2011. 11. 1., 2012. 7. 3., 2013. 2. 14., 2019.3.28>
08. 부숙왕겨 <신설 2011. 11. 1.>		왕겨 또는 퇴비에 사용가능한 원료. 다 만, 퇴비 원료 중 그 밖의 원료는 사용 할 수 없음 <개정 2013. 2. 14.>	왕겨를 70 %이상 사용하여야 한다. <2009. 10. 1., 2013. 2. 14.>
09. 부숙툽밥 <신설 2011. 11. 1.>		툽밥 또는 퇴비에 사용가능한 원료. 다 만, 퇴비 원료 중 그 밖의 원료는 사용 할 수 없음 <개정 2013. 2. 14.>	툽밥을 70 %이상 사용하여야 한다. <2009. 10. 1., 2013. 2. 14.>
10.삭제 <2013. 2. 14.>		삭제 <2013. 2. 14.>	삭제 <2013. 2. 14.>
토양미생물제제 (미생물효소) <삭제 2011. 11. 1.>			
토양활성제제 <삭제 2011. 11. 1.>			
어박		어박 또는 어분	
골분		골분	
잠용유박, 대두 박, 채종유박, 면실유박, 깻 묵, 낙화생유 박, 아주까리유 박, 미강유박, 그 밖의 식물성 유박		각 비료의 종류별로 해당 유박에 한함. 다만, 그 밖의 식물성유박 은 별표3. 그 밖의 식물성 유박 에서 정한 질소, 인산, 칼리 등 각각의 성분함량을 보증할 수 있 는 식물성유박을 사용하여야 한 다. <개정 2013. 2. 14., 2013. 10. 1.>	
혼합유박		잠용유박, 대두박, 채종유박, 면 실유박, 깻묵, 낙화생유박, 아주	1.미강, 옥수수유박, 팜유박, 아자 유박은 1종 이상의 합계량이 20%

비료의 종류	원료		그 밖의 사항
	구분	종류	
		까리유박, 미강유박, 미강, 옥수수유박, 팜유박, 야자유박, 그 밖의 식물성유박 <개정 2013. 2. 14., 2013. 10. 1.>	이하로 사용하여야 한다. <신설 2013. 2. 14., 2013. 10. 1.> 2. 그 밖의 식물성유박은 별표 3. 그 밖의 식물성유박에서 정한 질소, 인산, 칼리 등 각각의 성분함량을 보증할 수 있는 식물성유박을 사용하여야 한다.<신설 2013. 10. 1.>
가공계분		계분(악취를 방지하거나 탈수 및 입상화를 위한 재료를 사용한 것 포함)	
혼합유기질		어박, 어분, 골분, 잠용유박, 대두박, 채종유박, 면실유박, 깻묵, 낙화생유박, 아주까리유박, 미강유박, 가공계분, 증제피혁분, 맥주오니, 미강, 옥수수유박, 팜유박, 야자유박, 혈분, 그 밖의 식물성유박, 남은음식물 건조분말(폐기물관리법 제25조 및 같은 법 제29조에 따라 폐기물처리시설에서 음식물류폐기물을 탈수·선별·건조(100℃ 이상에서 60분 이상)·분쇄한 것), 동애등애분, 축각분(소, 돼지의 뽕·발톱을 건조·분쇄한 것)<개정 2013. 2. 14., 2013. 10. 1., 2018. 3. 30., 2019. 3. 28., 2019. 12. 11., 2020. 11. 25., 2020.12.15., 2024. 4. 2.>	1. 미강, 옥수수유박, 팜유박, 야자유박은 1종 이상의 합계량이 20 %이하로 사용하여야 한다. <신설 2013. 2. 14., 2013. 10. 1.> 2. 그 밖의 식물성유박은 별표 3. 그 밖의 식물성유박에서 정한 질소, 인산, 칼리 등 각각의 성분함량을 보증할 수 있는 식물성유박을 사용하여야 한다.<신설 2013. 10. 1., 2020. 11. 25.> 3. 음식물류폐기물 건조분말은 염분(건물중) 2% 이하 및 수분 15% 이하이어야 하며, 전체 원료의 30% 이하로 사용하여야 한다.<신설 2019. 3. 28.>
증제 피혁분		피혁	
맥주오니		맥주 제조 부산물	
유기복합		골분, 랑베나이트, 구아노포스페이트, 질소질구아노, 잠용유박, 대두박, 채종유박, 면실유박, 깻묵, 낙화생유박, 아주까리유박, 미강유박, 미강, 옥수수유박, 팜유박, 야자유박, 혈분, 가공계분, 그 밖의 식물성유박, 남은음식물 건조분말(폐기물관리법 제25조 및 같은 법 제29조에 따라 폐기물처리시설에	1. 미강, 옥수수유박, 팜유박, 야자유박은 1종 이상의 합계량이 20 %이하로 사용하여야 한다. <신설 2013. 2. 14., 2013. 10. 1.> 2. 그 밖의 식물성유박은 별표 3. 그 밖의 식물성유박에서 정한 질소, 인산, 칼리 등 각각의 성분함량을 보증할 수 있는

비료의 종류	원료		그 밖의 사항
	구분	종류	
		서 식물성유박을 탈수·선별·건조(100℃이상에서 60분 이상)·분쇄한 것), 동애등에분, 축각분(소, 돼지의 똥·발톱을 건조·분쇄한 것)<개정 2013. 2. 14., 2013. 10. 1., 2015. 8. 24., 2019. 3. 28., 2019. 12. 11, 2020. 11. 25., 2020.12.15., 2024. 4. 2.>	식물성유박을 사용하여야 한다.<신설 2013. 10. 1., 2020. 11. 25.> 3. 식물성유박건조분말은 염분(건물중) 2% 이하 및 수분 15% 이하이어야 하며, 전체 원료의 30% 이하로 사용하여야 한다.<신설 2019. 3. 28.>
혈분 <신설 2013. 2. 14.>		가축의 혈액 <신설 2013. 2. 14., 2014. 7. 1.>	소(젓소포함)의 혈액을 사용할 경우에는 척수가 혼입된 혈액은 사용 제외 <신설 2013. 2. 14.>
건계분 <개정 2014. 7. 1.>		계분	
지렁이분<개정 2014. 7. 1.>		2호의 가축분퇴비 또는 퇴비에 사용 가능한 원료를 먹이로 하여 생산한 줄지렁이( <i>Eisenia fetida</i> ) 분 또는 붉은 줄지렁이( <i>Eisenia andrei</i> ) 분	
동애등에분 <신설 2015. 8. 24.>		2호의 가축분퇴비 또는 퇴비에 사용 가능한 원료를 먹이로 하여 생산한 동애등에 분	
농림부산물 바이오차 <신설 2024.4.2.>		농작물잔사(작물에서 수확하고 남은 잔재물로 볏짚 등), 왕겨, 과수 전정지, 목재(톱밥, 우드칩, 우드펠릿 등)	비료공정규격 제6조 제2호에서 정한 병해충에 감염된 과수전정지와 제4호의 폐목재 등은 원료로 사용할 수 없음.
가축분 바이오차 <신설 2024.4.2.>		가축분뇨. 농림부산물바이오차에 사용가능한 원료	1. 가축분뇨의 함계량은 70% 이상이어야 한다. 2. 축사에서 사용된 깔짚(볏짚, 왕겨, 톱밥 등 가축분퇴비 및 퇴비의 사용가능한 원료)은 가축분뇨법 제2조에 따라 가축분뇨에 포함한다.
흰점박이 꽃무지분 <신설 2024.12.5.>		농림축산식품부 고시 「사료 등의 기준 및 규격」 제4조 및 별표1의 '식물성사료' 와 제5조 및 별표 2의 '보조사료' 를 먹이로 하여 생산한 흰점박이꽃무지분	음식물류폐기물, 남은음식물 건조분말, 폐수처리오니는 먹이로 사용할 수 없음
깃털열수분해발효액		가축의 깃털(닭, 오리 등), 유용미생물(유산균, 효모 등)	

비료의 종류	원료		그 밖의 사항
	구분	종류	
<신설 2026. 6. 8.>			

3. 사전 분석검토 후 사용가능한 원료 <개정 2013. 2. 14., 2015. 8. 24.>

원료의 종류	비 고
1. 식료품 제조 및 판매업(수산포함)에서 발생하는 폐수처리오니	1. 합성 및 특수약품 제조하는 과정에서 발생하는 폐수처리오니는 제외
2. 음료품 제조업에서 발생하는 폐수처리오니 <개정 2020. 11. 25.>	<2002. 1. 31, 2012. 7. 3.>
3. 종이제조업에서 발생하는 부산물 및 폐수처리오니	2. 별표 6에 따른 비료원료로 사용하고자 할 경우에는 별
4. 읍·면단위 농어촌지역 생활하수오니	표6에 따라 사용가능한 원
5. 제약업에서 발생하는 부산물 및 폐수처리오니 <2002. 1. 31.> o 물리적추출, 발효 단순혼합, 무균조작으로 제조하는 과정에서 발생하는 경우	료로 지정받은 원료만 사용할 수 있음 <신설 2012. 7. 3.>
6. 화장품제조업에서 발생하는 부산물 및 폐수처리오니<2002. 1. 31.>	
7. 인·축분뇨등 동물의 분뇨의 폐수처리오니 <2009. 1. 12.>	
8. 음식물류 폐기물의 폐수처리오니 <2009. 1. 12.>	
9. 기타 위항과 유사한 것 중 퇴비원료로 활용가치가 있는 물질<2006. 1. 6.>	

4. 제1호 및 제2호에서 정하지 아니한 비료의 종류별 사용가능한 원료는 각각의 비료의 종류 정의에 적합한 제품을 생산할 수 있는 원료를 사용하여야 한다. <신설 2013. 2. 14.>