

肥料種類品目及規格

行政院農業委員會89年8月31日農糧字第890020813號公告訂定
行政院農業委員會92年3月14日農糧字第0920020247號公告修正
行政院農業委員會97年3月27日農糧字第0971036406號公告修正
行政院農業委員會99年4月8日農糧字第0991051841號公告修正
行政院農業委員會99年7月29日農糧字第0991052883號公告修正
行政院農業委員會101年1月20日農糧字第1011052202號公告修正
行政院農業委員會102年4月3日農糧字第1021052625號公告修正
行政院農業委員會109年4月24日農糧字第1091068958A號公告修正

- 一、本肥料種類品目及規格依肥料管理法第四條規定訂定之。
- 二、肥料種類分為氮肥類、磷肥類、鉀肥類、次微量要素肥料類、有機質肥料類、複合肥料類、植物生長輔助劑類、微生物肥料類及其他肥料類，共九類，各類肥料品目及規格規定，如附件一。

前項規格包括適用範圍、性狀、主成分、有害成分、限制事項或檢驗項目。

第二項肥料檢驗項目之檢驗方法，如附件二。

- 三、肥料主成分含量、有害成分限量及限制事項含量之數值，以包含水分含量之全量計算（濕基計）。其中固態之有機質肥料類、登記含有機質成分之肥料、植物生長輔助劑類及微生物肥料類，除限制事項之水分含量外，其餘各項以去除水分之乾重計算（乾基計）。
- 四、肥料主成分、有害成分及限制事項表示法及有效數字之規定如下：

（一）主成分、有害成分及限制事項表示法：氮以元素氮(N)，磷以磷酐(P_2O_5)，鉀以氧化鉀(K_2O)，鈣以氧化鈣(CaO)，鎂以氧化鎂(MgO)，矽以氧化矽(SiO_2)，砷(As)、硼(B)、鎘(Cd)、氯(Cl)、鈷(Co)、鉻(Cr)、

銅(Cu)、鐵(Fe)、汞(Hg)、錳(Mn)、鉬(Mo)、鈉(Na)、鎳(Ni)、鉛(Pb)、硫(S)、鈦(Ti)及鋅(Zn)等以元素態表示之；鹼度以氧化鈣(CaO)計；微生物肥料類之有效活菌數以菌落形成數(Colony forming unit, CFU)或最確數(Most probable number, MPN)表示之、叢枝菌根菌以菌根染色形成菌根或孢子數表示之、大腸桿菌群以最確數(MPN)表示之。

(二) 主成分含量，以重量百分率(w/w)表示，氮、磷、鉀、氧化鈣、氧化鎂、氧化矽、鹼度、腐植酸、有機質及水分含量之有效數為小數點以下一位，其下一位四捨五入。硫、鐵、錳、銅、鋅及硼含量之有效數為小數點以下二位，其下一位四捨五入。鉬及鈷含量之有效數為小數點以下三位，其下一位四捨五入。

(三) 有害成分限值，重金屬砷、鎘、鉻、銅、汞、鎳、鉛、鈦及鋅以毫克/公斤(mg/kg)表示，砷、鎘、汞及鎳含量之有效數為小數點以下一位，其下一位四捨五入，鉻、銅、鉛、鈦及鋅含量之有效數為整數值，其下一位四捨五入；亞硝酸(HNO₂)、氨基磺酸(NH₂SO₃H)、游離硫酸(H₂SO₄)、硫氰酸(HSCN)、二縮脲態氮(biuret-N)、亞硫酸(H₂SO₃)及雙氰胺態氮[(CNNH₂)₂-N]以重量百分率(w/w)表示，含量之有效數為小數點以下二位，其下一位四捨五入。

(四) 第二點第一項附件所表示之數值均含該數值。

(五) 肥料成分未指明溶性者，即指全量。

(六) 其他未列之表示法、有效數字及限制事項，依第二點第一項附件規定。

五、肥料規格除主成分需符合規格外，其他成分符合下列規格者，依需要辦理登記並標示之：

- (一) 有機質含量達30.0%以上。
- (二) 腐植酸含量達5.0%以上。
- (三) 鹽酸溶性氧化矽、檸檬酸溶性氧化矽、水溶性氧化矽含量、鹼度達10.0%以上。
- (四) 全氮、銨態氮、硝酸態氮、全磷酐、水溶性磷酐、檸檬酸溶性磷酐、檸檬酸銨溶性磷酐、全氧化鉀、水溶性氧化鉀、檸檬酸溶性氧化鉀、全氧化鈣、水溶性氧化鈣、檸檬酸溶性氧化鈣、鹽酸溶性氧化鈣、全氧化鎂、水溶性氧化鎂、檸檬酸溶性氧化鎂、鹽酸溶性氧化鎂、全硫，其中任一含量達0.5%以上。
- (五) 水溶性鐵含量達0.10%以上。
- (六) 檸檬酸溶性錳、水溶性錳含量達0.05%以上。
- (七) 檸檬酸溶性硼、水溶性硼含量達0.01%以上。
- (八) 水溶性鉬、水溶性鈷含量達0.001%以上。
- (九) 液態肥料者，登記主成分以水溶性登記之。

第二點第一項附件定有最低登記成分規格者，從其規定。

六、肥料包裝應標示註明之警語：

- (一) 登記含硼、鉬者，應於肥料包裝標示註明「肥料成分含硼、鉬，超量施用有毒害，請依肥料使用方法

及使用量施用」之警語。

(二) 登記含銅、鋅者，應於肥料包裝標示註明「肥料成分含銅、鋅，超量施用有毒害，造成土壤污染，請依肥料使用方法及使用量施用」、「應依稀釋倍數稀釋至安全量使用」及「採收前一週，不得噴灑於食用部位」等警語。

(三) 肥料原料含蓖麻粕、苦茶粕、苦楝粕者，應於肥料包裝標示註明「肥料原料含蓖麻粕、苦茶粕、苦楝粕，超量施用會影響土壤環境，請依肥料使用方法及使用量施用」之警語。

七、肥料原料含動物或植物之有機質成分者，應標示原料名稱。

八、肥料主成分定有最高或最低限量者，辦理肥料登記之檢驗值或市售品查驗之檢驗值，均不得低於或高於該限量值。

九、肥料主成分定有限值者，辦理登記時，其檢驗值應先符合品目規格限值規定，再根據容許差設定可登記範圍；市售品查驗時，其檢驗值亦應先符合品目規格限值規定，再根據容許差算出合格範圍。

十、肥料有害成分及限制事項之數值（包括水分含量、pH值、碳氮比、鈉、氯、電導度值、過篩試驗、溶出試驗、大腸桿菌群、雜菌率等）無容許差，未符合第二點第一項附件規定，即為不合規格。

十一、辦理肥料登記與市售品查驗時，其主成分含量容許差內容如下：

(一) 肥料主成分氮、磷酐、氧化鉀、氧化鈣、氧化

鎂、硫、鐵、錳、銅、鋅、硼、鉬、鈷等容許差
 （不含有機質肥料類、登記含有機質成分之肥料、植物生長輔助劑類及微生物肥料類之氮、磷、鉀、氧化鉀）：

含量(%)	肥料登記與市售品查驗之容許差限值	
	辦理肥料登記之容許差限值（依肥料檢驗值，可容許登記之上限值為檢驗值加上容許差限值，下限值為檢驗值減去容許差限值，登記值須符合品目規格限值規定。）	市售品查驗之容許差限值（符合品目規格限值規定，依肥料登記值，可容許驗出之上限值為肥料登記值加上容許差限值，下限值為肥料登記值減去容許差限值。）
小於 2.00	檢驗值百分之五十	上限為肥料登記值百分之八十； 下限為肥料登記值百分之五十
2.00 以上， 小於 5.00	1.00	上限為 2.00， 下限為 1.00
5.00 以上， 小於 10.00	1.50	上限為 3.00， 下限為 1.50
10.00 以上	2.00	上限為 4.00， 下限為 2.00
<p>說明：</p> <p>1.檢驗值、肥料登記值含量數值小於2.00採相對值，2.00以上採絕對值，有效數之小數點以下位數，依據各肥料品目規格取捨，其下一位四捨五入。</p> <p>2.某尿素肥料辦理登記時，若其全氮含量檢驗值為44.1%，因尿素肥料全氮需45.0%以上，故該肥料不得登記為尿素肥料，只能當其他肥料的原料；若其全氮含量檢驗值為45.3%，符合尿素肥料全氮含量規定，再根據肥料品目規定</p>		

45.0%以上及辦理登記容許差上下限值2.0%，算出該肥料可登記的含量範圍在45.0-47.3%之間。

3.某尿素肥料登記全氮含量為46.5%，市售品查驗時，若其全氮含量檢驗值為44.1%，因尿素肥料全氮需45.0%以上，故認定為不合格；若其全氮含量檢驗值為45.3%，符合尿素肥料全氮含量規定，再根據肥料品目規定45.0%以上及市售品查驗容許差上限值4.0%、下限值2.0%，算出該肥料合格的含量範圍在45.0-50.5%之間，因此，市售品查驗之檢驗值45.3%為合格。

4.肥料辦理登記及市售品查驗時，其主要成分含量依第八點及第九點訂定之原則認定是否合格。

(二) 有機質肥料類、登記含有機質成分之肥料、植物生長輔助劑類及微生物肥料類之氮、磷、鉀、鈣、鎂、硫、矽、硼、銅、錳、鋅、鈣、鉀容許差：

含量(%)	肥料登記與市售品查驗之容許差限值	
	辦理肥料登記之容許差限值（依肥料檢驗值，可容許登記之上限值為檢驗值加上容許差限值，下限值為檢驗值減去容許差限值，登記值須符合品目規格限值規定。）	市售品查驗之容許差限值（符合品目規格限值規定，依肥料登記值，可容許驗出之上限值為肥料登記值加上容許差限值，下限值為肥料登記值減去容許差限值。）
小於 2.0	檢驗值 百分之五十	肥料登記值 百分之八十
2.0 以上， 小於 5.0	1.0	2.0
5.0 以上， 小於 10.0	1.5	上限為 3.0， 下限為 2.5
10.0 以上	2.0	上限為 4.0， 下限為 3.0

說明：

- 1.檢驗值、肥料登記值含量數值小於2.0採相對值，2.0以上採絕對值，有效數之小數點以下位數，依據各肥料品目規格取捨，其下一位四捨五入。
- 2.有機質肥料類若登記含有次量、微量要素，其容許差依化學肥料辦理。
- 3.肥料辦理登記及市售品查驗時，其主要成分含量依第八點及第九點訂定之原則認定是否合格。

(三) 氧化矽、鹼度、腐植酸、有機質容許差：

肥料檢驗項目 (含量(%))	肥料登記與市售品查驗之容許差限值	
	辦理肥料登記之容許差 限值(依肥料檢驗值， 可容許登記之上限值為 檢驗值加上容許差限 值，下限值為檢驗值減 去容許差限值，登記值 須符合品目規格限值規 定。)	市售品查驗之容許差限 值(符合品目規格限值 規定，依肥料登記值， 可容許驗出之上限值為 肥料登記值加上容許差 限值，下限值為肥料登 記值減去容許差限 值。)
氧化矽	檢驗值 百分之十五	肥料登記值 百分之三十
鹼度	檢驗值 百分之十五	肥料登記值 百分之三十
腐植酸	檢驗值 百分之三十	無上限，下限為肥料登 記值百分之五十
有機質	上下限為 10.0	無上限，下限為 10.0

說明：

- 1.氧化矽、鹼度及腐植酸採相對值，有機質採絕對值，有效數之小數點以下位數，依據各肥料品目規格取捨，其下一位四捨五入。
- 2.某雜項堆肥辦理登記時，若其有機質含量檢驗值為44.1%，因雜項堆肥有機質含量需50.0%以上，故該肥料不得登記為

雜項堆肥；若其檢驗值為55.3%，符合雜項堆肥有機質含量規定，再根據辦理登記容許差上下限值為10.0%，算出該肥料可登記的有機質含量範圍在50.0-65.3%之間。

3.某雜項堆肥登記有機質含量為70.0%，市售品查驗時，若其有機質含量檢驗值為44.1%，因雜項堆肥有機質含量需50.0%以上，故認定為不合格；若其有機質含量檢驗值為55.3%，雖符合品目規格限值規定，依市售品查驗容許差下限為10.0%，算出該肥料合格的有機質含量至少應在60.0%以上，因此，市售品查驗之檢驗值55.3%為不合格。

4.肥料辦理登記及市售品查驗時，其主要成分含量依第八點及第九點訂定之原則認定是否合格。

(四) 微生物肥料登記菌數與市售品查驗之容許範圍：

肥料檢驗項目	肥料登記與市售品查驗之容許範圍	
	辦理肥料登記上下限值 (依肥料檢驗值計算可容許登記之上下限值範圍，登記值須符合品目規格限值規定。)	市售品查驗上下限值 (符合品目規格限值規定，依肥料登記值計算可容許驗出之上下限值範圍)
菌落形成數	上限為檢驗值之10倍， 下限為檢驗值之1/10	無上限，下限為肥料登記值之1/10
孢子數	上限為檢驗值之10倍， 下限為檢驗值之1/10	無上限，下限為肥料登記值之1/10

說明：

1.有效活菌數檢驗值以每公克（毫升） $N \times 10^n$ 菌落形成數表示，N、n 均為正整數，其下一位四捨五入。檢驗結果為每公克（毫升） 2.4×10^7 菌落形成數，檢驗值以每公克（毫升） 2×10^7 菌落形成數表示；檢驗結果為每公克（毫升） 2.5×10^7 菌落形成數，檢驗值以每公克（毫升） 3×10^7 菌落形成數表示。

2.某固態微生物肥料辦理登記時，若其有效活菌數檢驗值為每公克 3×10^6 菌落形成數，因固態微生物肥料有效活菌數規定每公克 1×10^7 菌落形成數以上，故該肥料不得登記為微生物肥料。

3.某固態微生物肥料辦理登記時，若其有效活菌數檢驗值為每

公克 3×10^7 菌落形成數，因固態微生物肥料有效活菌數每公克 1×10^7 菌落形成數以上，符合固態微生物肥料規定，再根據辦理登記容許差上限為檢驗值之10倍，下限值為檢驗值之1/10，算出該肥料可登記的有效活菌數範圍在 1×10^7 - 3×10^8 之間；若其有效活菌數檢驗值為每公克 3×10^9 菌落形成數，符合固態微生物肥料規定，再根據辦理登記容許差上限為檢驗值之10倍，下限值為檢驗值之1/10算出該肥料可登記的有效活菌數範圍在 3×10^8 - 3×10^{10} 之間。

4. 某固態微生物肥料登記有效活菌數為每公克 5×10^8 菌落形成數，市售品查驗時，若其有效活菌數檢驗值為每公克 8×10^6 菌落形成數，因固態微生物肥料有效活菌數每公克 1×10^7 菌落形成數以上，故認定為不合格；若其有效活菌數檢驗值為每公克 3×10^7 菌落形成數，雖符合品目規格限值規定，依市售品查驗容許差下限為肥料登記值之1/10，算出該肥料合格的有效活菌數至少應在每公克 5×10^7 菌落形成數以上，因此，市售品查驗之檢驗值每公克 3×10^7 菌落形成數為不合格。
5. 肥料辦理登記及市售品查驗時，其主要成分含量依規定第八點及第九點訂定之原則認定是否合格。