

# 2020年云南省复合肥料产品质量监督抽查 实施细则

## 1 适用范围

本细则适用于云南省市场监督管理局组织的复合肥料产品质量监督抽查。监督抽查产品范围包括复混肥料、复合肥料、掺混肥料、有机-无机复混肥料、硝酸磷钾肥、磷酸一铵、磷酸二铵、农业用硝酸钾、肥料级磷酸二氢钾、硝基复合肥料、配方肥料。本细则内容包括产品技术指标、术语和定义、检验依据、抽样、检验要求、判定原则及异议处理复检等。

## 2 产品技术指标

各产品的技术指标详见表1~表11。

表1 复混肥料、复合肥料技术指标

项 目		指 标			
		高浓度	中浓度	低浓度	
总养分(N+ P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> +K <sub>2</sub> O)的质量分数 <sup>a</sup> , %		≥	40.0	30.0	25.0
水溶性磷占有有效磷百分率 <sup>b</sup> , %		≥	60	50	40
水分(H <sub>2</sub> O)的质量分数 <sup>c</sup> , %		≤	2.0	2.5	5.0
粒度(1.00mm~4.75mm 或 3.35mm~5.60mm) <sup>d</sup> , %		≥	90	90	80
氯离子的质量 分数 <sup>e</sup> , %	未标“含氯”的产品	≤	3.0		
	标识“含氯(低氯)”的产品	≤	15.0		
	标识“含氯(中氯)”的产品	≤	30.0		
缩二脲含量 <sup>f</sup>		≤	明示值		
<p>a 组成产品的单一养分含量不应小于4.0%，且单一养分测定值与标明值负偏差的绝对值不应大于1.5%。</p> <p>b 以钙镁磷肥等枸溶性磷肥为基础磷肥并在包装容器上注明为“枸溶性磷”时，“水溶性磷占有有效磷百分率”项目不做检验和判定。若为氮、钾二元肥料，“水溶性磷占有有效磷百分率”项目不做检验和判定。</p> <p>c 水分为出厂检验项目。</p> <p>d 特殊形状或更大颗粒（粉状除外）产品的粒度可由供需双方协议商定。</p> <p>e 氯离子的质量分数大于30.0%的产品，应在包装袋上标明“含氯(高氯)”，标识“含氯(高氯)”的产品氯离子的质量分数可不作检验和判定。</p> <p>f 使用含尿素的原料时进行检测。</p>					

表2 掺混肥料技术指标

项 目		指 标
总养分 (N+ P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> +K <sub>2</sub> O) 质量分数 <sup>a</sup> , %	≥	35.0
水溶磷占有有效磷的百分率 <sup>b</sup> , %	≥	60
水分 (H <sub>2</sub> O) 的质量分数, %	≤	2.0
粒度 (2.00mm~4.00mm), %	≥	70
氯离子的质量分数 <sup>c</sup> , %	≤	3.0
中量元素单一养分的质量分数 (以单质计) <sup>d</sup> , %	≥	2.0
微量元素单一养分的质量分数 (以单质计) <sup>e</sup> , %	≥	0.02
<p>a 组成产品的单一养分质量分数不得低于 4.0%，且单一养分测定值与标明值负偏差的绝对值不得大于 1.5%。</p> <p>b 以钙镁磷肥等枸溶性磷肥为基础磷肥并在包装容器上注明为“枸溶性磷”，可不控制“水溶性磷占有有效磷百分率”指标。若为氮、钾二元肥料，也不控制“水溶性磷占有有效磷百分率”指标。</p> <p>c 包装容器标明“含氯”时不检测本项目。</p> <p>d 包装容器标明含有钙、镁、硫时检测本项目。</p> <p>e 包装容器标明含有铜、铁、锰、锌、硼、钼时检测本项目。</p>		

表3 有机—无机复混肥料技术指标

项 目		指 标	
		I 型	II 型
总养分 (N+P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> +K <sub>2</sub> O) 的质量分数 <sup>a</sup> /%	≥	15.0	25.0
水分 (H <sub>2</sub> O) 的质量分数 <sup>b</sup> , %	≤	12.0	12.0
有机质的质量分数/%	≥	20	15
粒度 (1.00mm~4.75mm 或 3.35mm~5.60mm) <sup>c</sup> /%	≥	70	
酸碱度 (pH)		5.5~8.0	
蛔虫卵死亡率/%	≥	95	
粪大肠菌群数/ 个/g	≤	100	
氯离子的质量分数 <sup>b</sup> /%	≤	3.0	
砷及其化合物的质量分数 (以As计) /%	≤	0.0050	
镉及其化合物的质量分数 (以Cd计) /%	≤	0.0010	

铅及其化合物的质量分数（以Pb计）/%	≤	0.0150
铬及其化合物的质量分数（以Cr计）/%	≤	0.0500
汞及其化合物的质量分数（以Hg计）/%	≤	0.0005
a 标明的单一养分含量不得低于3.0%，且单一养分测定值与标明值负偏差的绝对值不得大于1.5%。 b 水分以出厂检验数据为准。 c 指出厂检验数据，当用户对粒度有特殊要求时，可由供需双方协议商定。 d 如产品氯离子含量大于3.0%，并在包装容器上标明“含氯”，该项目可不作要求。		

表4 硝酸磷肥、硝酸磷钾肥技术指标（%）

项 目	硝酸磷肥			硝酸磷钾肥		
	优等品	一等品	合格品	优等品	一等品	合格品
	27-13.5 -0	26-11-0	25-10-0	22-10-1 0	22-9-9	20-8-10
总养分（N+P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> +K <sub>2</sub> O）的质量分数/% ≥	40.5	37.0	35.0	42.0	40.0	38.0
水溶性磷占有有效磷百分率/% ≥	70	55	40	60	50	40
水分（游离水）的质量分数/% ≤	0.6	1.0	1.2	0.6	1.0	1.2
粒度（1.00mm~4.00mm）/% ≥	95	85	80	95	85	80
氯离子的质量分数/% ≤	—	—	—	3.0	3.0	3.0
注1：单一养分测定值与标明值负偏差的绝对值不得大于1.5%。						
注2：如硝酸磷钾肥产品氯离子含量大于3.0%，并在包装容器上标明“含氯”，可不检验该项目；包装容器未标明“含氯”时，必须检验氯离子含量。						

表5 传统法粒状磷酸一铵和磷酸二铵技术指标（%）

项 目	磷酸一铵			磷酸二铵		
	优等品	一等品	合格品	优等品	一等品	合格品
	12-52-0	11-49-0	10-46-0	18-46-0	15-42- 0	14-39- 0
外观	颗粒状，无机械杂质					
总养分（N+P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ）的质量分数/% ≥	64.0	60.0	56.0	64.0	57.0	53.0
总氮（N）的质量分数/% ≥	11.0	10.0	9.0	17.0	14.0	13.0

有效磷(P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )的质量分数/%	≥	51.0	48.0	45.0	45.0	41.0	38.0
水溶性磷占有有效磷百分率/%	≥	87	80	75	87	80	75
水分(H <sub>2</sub> O)的质量分数 <sup>a</sup> , %	≤	2.5	2.5	3.0	2.5	2.5	3.0
粒度(1.00mm~4.00mm)/%	≥	90	80	80	90	80	80
a 水分为推荐性要求。							

表6 料浆法粒状磷酸一铵和磷酸二铵技术指标(%)

项 目	料浆法磷酸一铵			料浆法磷酸二铵		
	优等品 11-47-0	一等品 11-44-0	合格品 10-42-0	优等品 16-44-0	一等品 15-42- 0	合格品 14-39-0
外观	颗粒状, 无机械杂质					
总养分(N+P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )的质量分数/%	≥ 58.0	≥ 55.0	≥ 52.0	≥ 60.0	≥ 57.0	≥ 53.0
总氮(N)的质量分数/%	≥ 10.0	≥ 10.0	≥ 9.0	≥ 15.0	≥ 14.0	≥ 13.0
有效磷(P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )的质量分数/%	≥ 46.0	≥ 43.0	≥ 41.0	≥ 43.0	≥ 41.0	≥ 38.0
水溶性磷占有有效磷百分率/%	≥ 80	≥ 75	≥ 70	≥ 80	≥ 75	≥ 70
水分(H <sub>2</sub> O)的质量分数 <sup>a</sup> , %	≤ 2.5	≤ 2.5	≤ 3.0	≤ 2.5	≤ 2.5	≤ 3.0
粒度(1.00mm~4.00mm)/%	≥ 90	≥ 80	≥ 80	≥ 90	≥ 80	≥ 80
a 水分为推荐性要求。						

表7 粉状磷酸一铵技术指标(%)

项 目	传统法		料浆法		
	优等品 9-49-0	一等品 8-47-0	优等品 11-47-0	一等品 11-44-0	合格品 10-42-0
外观	粉末状, 无明显结块现象, 无机械杂质				
总养分(N+P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )的质量分数/%	≥ 58.0	≥ 55.0	≥ 58.0	≥ 55.0	≥ 52.0
总氮(N)的质量分数/%	≥ 8.0	≥ 7.0	≥ 10.0	≥ 10.0	≥ 9.0
有效磷(P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )的质量分数/%	≥ 48.0	≥ 46.0	≥ 46.0	≥ 43.0	≥ 41.0
水溶性磷占有有效磷百分率/%	≥ 80	≥ 75	≥ 80	≥ 75	≥ 70

水分(H <sub>2</sub> O)的质量分数 <sup>a</sup> , %	≤	3.0	4.0	3.0	4.0	5.0
a 水分为推荐性要求。						

注：表 5、表 6 和表 7 中每个等级下面的配合式为该等级的典型配合式，企业可以生产其它配合式的产品，总氮和有效磷允许与标明值之间负偏差的绝对值不大于 1.0%，并且所有项目都应符合表中相应等级的要求。若未标明等级则按总养分对应的等级进行判定。

表 8 农业用硝酸钾技术指标 (%)

项 目		等 级		
		优等品	一等品	合格品
氧化钾 (K <sub>2</sub> O) 的质量分数/%	≥	46.0	44.5	44.0
总氮 (N) 的质量分数/%	≥	13.5	13.5	13.0
氯离子 (Cl) 的质量分数/%	≤	0.2	1.2	1.5
水分 (H <sub>2</sub> O) 的质量分数/%	≤	0.5	1.0	1.5
水不溶物的质量分数/%	≤	0.10	0.20	0.30
粒度 <sup>a</sup> d/%	1.00mm~4.75mm ≥	90		
	1.00mm 以下 ≤	3		
砷及其化合物的质量分数 (以As计) /%	≤	0.0050		
镉及其化合物的质量分数 (以Cd计) /%	≤	0.0010		
铅及其化合物的质量分数 (以Pb计) /%	≤	0.0200		
铬及其化合物的质量分数 (以Cr计) /%	≤	0.0500		
汞及其化合物的质量分数 (以Hg计) /%	≤	0.0005		
a 结晶状产品的粒度不做规定。粒装产品的粒度，也可执行供需双方合同约定的指标。				

表 9 肥料级磷酸二氢钾技术指标 (%)

项 目		等 级		
		优等品	一等品	合格品
磷酸二氢钾 (KH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> ) 的质量分数 /%	≥	98.0	96.0	94.0
五氧化二磷 (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) 的质量分数/%	≥	51.0	50.0	49.0
氧化钾 (K <sub>2</sub> O) 的质量分数/%	≥	33.8	33.2	30.5

水分/%	≤	0.5	1.0	1.5
氯化物 (Cl) 的质量分数/%	≤	1.0	1.5	3.0
水不溶物的质量分数/%	≤	0.3		
pH 值		4.3~4.9		
砷及其化合物的质量分数 (以As计) /%	≤	0.0050		
镉及其化合物的质量分数 (以Cd计) /%	≤	0.0010		
铅及其化合物的质量分数 (以Pb计) /%	≤	0.0200		
铬及其化合物的质量分数 (以Cr计) /%	≤	0.0500		
汞及其化合物的质量分数 (以Hg计) /%	≤	0.0005		

表 10 硝基复合肥料技术指标 (%)

项 目	类别/指标								
	硝基型			硝硫基型			硝氯基型		
总养分(N+P2O5+K2O)的质量分数 <sup>a</sup> /% ≥	40.0	30.0	25.0	40.0	30.0	25.0	40.0	30.0	25.0
硝态氮 (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N) 的质量分数/% ≥	5.0			2.0			2.0		
水溶性磷占有有效磷百分率 <sup>b</sup> /% ≥	60	50	40	60	50	40	60	50	40
水分 (H <sub>2</sub> O) 的质量分数 <sup>c</sup> /% ≤	2.0	2.5	2.5	2.0	2.5	2.5	2.0	2.5	2.5
粒度(1.00mm~4.00mm) <sup>d</sup> /% ≥	90	90	80	90	90	80	90	90	80
氯离子的质量分数 <sup>e</sup> /%	≤3.0			≤3.0			>3.0		
硫 (S) 的质量分数/%				>1.0			—		
砷及其化合物的质量分数 (以As计) /%	≤0.0050								
镉及其化合物的质量分数 (以Cd计) /%	≤0.0010								
铅及其化合物的质量分数 (以Pb计) /%	≤0.0150								
铬及其化合物的质量分数 (以Cr计) /%	≤0.0500								
汞及其化合物的质量分数 (以Hg计) /%	≤0.0005								
<p>a 产品应含氮、磷、钾中至少两种养分，标明的单一养分应不小于 4.0%，测定值与标明值负偏差的绝对值不应大于 1.5%。</p> <p>b 包装容器上注明为“枸溶性磷”，“水溶性磷占有有效磷百分率”项目不做检验和判定。若为氮、钾二元肥料，“水溶性磷占有有效磷百分率”项目不做检验和判定。</p> <p>c 水分以出厂检验数据为准。</p>									

- d 特殊形状或产品粒度可由供需双方协议确定。
- e 对于硝氯基型产品：氯离子的质量分数 $\leq 15.0\%$ 的产品，应在包装袋上标明“含氯（低氯）”；氯离子的质量分数 $\leq 30.0\%$ 的产品，应在包装袋上标明“含氯（中氯）”；氯离子的质量分数 $>30.0\%$ 的产品，应在包装袋上标明“含氯（高氯）”；标识“含氯（高氯）”的产品，氯离子的质量分数可不做检验和判定。

表 11 配方肥料（包括各种配方专用肥）

项 目	指 标
总养分, % $\geq$	25.0
N 占总养分百分率 <sup>a</sup> % $\geq$	高肥力土壤
	中肥力土壤
	低肥力土壤
	0~50
	0~60
	0~70
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 占总养分百分率 <sup>a</sup> , % $\geq$	0~60
K <sub>2</sub> O 占总养分百分率 <sup>a</sup> , % $\geq$	0~60
水分 (H <sub>2</sub> O), % $\leq$	6.0
氯离子, % $\leq$	3.0

注：1. 总养分是指(N+P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>+K<sub>2</sub>O)或(N+ P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>)或(N+K<sub>2</sub>O)的总和，组成产品的单一大量元素养分N、P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>或K<sub>2</sub>O含量低于1.0%的不得标注和计算总养分含量。

2. 允许添加微量元素，单一微量元素养分含量铁、锰、铜、锌或硼低于0.2%的，钼低于0.01%的不得在标签中标注和计算微量元素养分总养分含量。

3. 单一养分测定值与标明值负偏差的绝对值不应大于1.5%。

4. 如产品氯离子含量大于3.0%，应在包装容器上标明“含氯”，可不检验该项目，包装容器上未标明“含氯”时，必须检验氯离子含量。

5. 配方肥料的配方应适合特定区域和特定作物的需求，应在包装容器上标明适宜区域和适宜作物。

6. 注 a 需根据包装标识的适用土壤肥力进行检验判定。

### 3 术语和定义

复混肥料 compound fertilizer: 氮、磷、钾三种养分中，至少有两种养分标明量的由化学方法和（或）掺混方法制成的肥料。

复合肥料 complex fertilizer: 氮、磷、钾三种养分中，至少有两种养分标明量的仅由化学方法制成的肥料，是复混肥料的一种。

掺混肥料 blend fertilizer: 氮、磷、钾三种养分中，至少有两种养分标明量的由干混方法制成的肥料。

有机-无机复混肥料 organic-inorganic compound fertilizer: 含有一定量有机肥料的复混肥料。

配方肥料 formula fertilizer: 根据不同作物的营养需要、土壤养分含量及供肥特点, 以各种化肥为主要原料, 有针对性地添加适量中、微量元素或有机肥料, 采用掺混或造粒等工艺加工而成的, 具有作物针对性和地域性的专用肥料。

硝酸磷肥 nitrophosphate: 以硝酸分解磷矿石后加工制得的氮磷比约为2:1的肥料。

硝酸磷钾肥 potassium nitrophosphate: 以硝酸分解磷矿石并加入钾盐加工制得的肥料。

#### 4 检验依据

下列文件凡是注明日期的, 其随后所有的修改单或修订版均不适用于本细则。凡是不注明日期的, 其最新版本适用于本细则。

##### 4.1 复混肥料、复合肥料

GB/T 15063-2009 复混肥料(复合肥料)

GB/T 8572 复混肥料中总含量测定 蒸馏后滴定法

GB/T 8573 复混肥料中有效磷含量测定

GB/T 8574 复混肥料中钾含量的测定 四苯硼酸钾重量法

GB/T 8576 复混肥料中游离水含量的测定 真空烘箱法

GB/T 8577 复混肥料中游离水含量的测定 卡尔费休法

GB/T 22923 肥料中氮、磷、钾、自动分析仪测定方法

GB/T 24890 复混肥料中氯离子含量的测定

GB/T 24891 复混肥料中粒度的测定

GB/T 22924 复混肥料(复合肥料)中缩二脲含量的测定

GB 18382 肥料标识 内容和要求

相关的法律法规、部门规章和规范

现行有效的企业标准及产品明示质量要求

##### 4.2 掺混肥料

GB/T 21633-2008 掺混肥料(BB肥)

GB/T 8572 复混肥料中总含量测定 蒸馏后滴定法

GB/T 8573 复混肥料中有效磷含量测定

GB/T 8574 复混肥料中钾含量的测定 四苯硼酸钾重量法

GB/T 8576 复混肥料中游离水含量的测定 真空烘箱法

GB/T 8577 复混肥料中游离水含量的测定 卡尔费休法



GB/T 14540 复混肥料中铜、铁、锰、锌、硼、钼的测定  
GB/T 34764 肥料中铜、铁、锰、锌、硼、钼含量的测定 等离子体发射光谱法  
GB/T 24890 复混肥料中氯离子含量的测定  
GB/T 24891 复混肥料中粒度的测定  
GB/T 19203 复混肥料中钙、镁、硫含量的测定  
GB 18382 肥料标识 内容和要求  
相关的法律法规、部门规章和规范  
现行有效的企业标准及产品明示质量要求

#### 4.3 有机-无机复混肥料

GB/T 18877-2009 有机-无机复混肥料  
GB/T 8573 复混肥料中有效磷含量测定  
GB/T 8576 复混肥料中游离水含量的测定 真空烘箱法  
GB/T 8577 复混肥料中游离水含量的测定 卡尔费休法  
GB/T 17767.1 有机-无机复混肥料的测定方法 第1部分：总氮含量  
GB/T 17767.3 有机-无机复混肥料中总钾含量的测定  
GB/T 19524.1 肥料中粪大肠菌群的测定  
GB/T 19524.2 肥料中蛔虫卵死亡率的测定  
GB/T 23349 肥料中砷、镉、铅、铬、汞生态指标  
GB/T 24890 复混肥料中氯离子含量的测定  
GB/T 24891 复混肥料中粒度的测定  
GB 18382 肥料标识 内容和要求  
相关的法律法规、部门规章和规范  
现行有效的企业标准及产品明示质量要求

#### 4.4 硝酸磷肥、硝酸磷钾肥

GB/T 10510-2007 硝酸磷肥、硝酸磷钾肥  
GB/T 10511 硝酸磷肥中总氮含量的测定 蒸馏后滴定法  
GB/T 10512 硝酸磷肥中磷含量的测定 磷钼酸喹啉重量法  
GB/T 10513 硝酸磷肥中游离水含量的测定 卡尔费休法  
GB/T 10514 硝酸磷肥中游离水含量的测定 烘箱法  
GB/T 10515 硝酸磷肥粒度测定

GB 18382 肥料标识 内容和要求  
相关的法律法规、部门规章和规范  
现行有效的企业标准及产品明示质量要求

#### 4.5 磷酸一铵、磷酸二铵

GB/T 10205-2009 磷酸一铵、磷酸二铵

GB/T 10209.1 磷酸一铵、磷酸二铵的测定方法 第1部分：总氮含量

GB/T 10209.2 磷酸一铵、磷酸二铵的测定方法 第2部分：磷含量

GB/T 10209.3 磷酸一铵、磷酸二铵的测定方法 第3部分：水分

GB/T 10209.4 磷酸一铵、磷酸二铵的测定方法 第4部分：粒度

GB 18382 肥料标识 内容和要求  
相关的法律法规、部门规章和规范  
现行有效的企业标准及产品明示质量要求

#### 4.6 农业用硝酸钾

GB/T 20784-2018 农业用硝酸钾

GB/T 1918-2011 工业硝酸钾

GB/T 2441.1 尿素的测定方法 第1部分：总氮含量

GB/T 22923 肥料中氮、磷、钾、自动分析仪测定方法

GB/T 23349 肥料中砷、镉、铅、铬、汞生态指标

GB/T 24890 复混肥料中氯离子含量的测定

GB/T 24891 复混肥料中粒度的测定

NY/T 1116 肥料 硝态氮、铵态氮、酰胺态氮含量的测定

GB 18382 肥料标识 内容和要求  
相关的法律法规、部门规章和规范  
现行有效的企业标准及产品明示质量要求

#### 4.7 肥料级磷酸二氢钾

HG/T 2321-2016 肥料级磷酸二氢钾

GB/T 23349 肥料中砷、镉、铅、铬、汞生态指标

GB 18382 肥料标识 内容和要求  
相关的法律法规、部门规章和规范  
现行有效的企业标准及产品明示质量要求

#### 4.8 硝基复合肥料

HG/T 4851-2016 硝基复合肥料

GB/T 8572 复混肥料中总含量测定 蒸馏后滴定法

GB/T 8573 复混肥料中有效磷含量测定

GB/T 8574 复混肥料中钾含量的测定 四苯硼酸钾重量法

GB/T 8576 复混肥料中游离水含量的测定 真空烘箱法

GB/T 8577 复混肥料中游离水含量的测定 卡尔费休法

GB/T 22923 肥料中氮、磷、钾、自动分析仪测定方法

GB/T 24890 复混肥料中氯离子含量的测定

GB/T 24891 复混肥料中粒度的测定

GB/T 23349 肥料中砷、镉、铅、铬、汞生态指标

NY/T 1116 肥料 硝态氮、铵态氮、酰胺态氮含量的测定

GB 18382 肥料标识 内容和要求  
相关的法律法规、部门规章和规范  
现行有效的企业标准及产品明示质量要求

#### **4.9 配方肥料**

NY/T 1112-2006 配方肥料

GB/T 8572 复混肥料中总含量测定 蒸馏后滴定法

GB/T 8573 复混肥料中有效磷含量测定

GB/T 8574 复混肥料中钾含量的测定 四苯硼酸钾重量法

GB/T 8576 复混肥料中游离水含量的测定 真空烘箱法

GB/T 8577 复混肥料中游离水含量的测定 卡尔费休法

GB/T 14540 复混肥料中铜、铁、锰、锌、硼、钼的测定

GB 18382 肥料标识 内容和要求  
相关的法律法规、部门规章和规范  
现行有效的企业标准及产品明示质量要求

#### **5 抽样**

抽样人员由云南省市场监督管理局委托的抽样机构组成，抽样人员不得少于两人，并向被抽样生产者、销售者出示云南省市场监督管理局出具的监督抽查通知书、抽样人员身份证明。同时还应当出示云南省市场监督管理局出具的任务文件。抽样人员应当告知被抽样生产者、销售者抽查产品范围、抽样方法等。样品应当由抽样人员在被抽样生产者、销售者待销的具有质量合格证明或者以其他形式表明合格的产品中随机抽取，不得由被抽样生产者、销

售者自行抽样。抽取的样品应为同一生产者按照同一标准生产的同产品种类、同一批次进货的产品（以下简称“同一产品”）。

### 5.1 抽样型号或规格

抽取样品应为同一型号规格、同一批次样品。优先按以下原则抽取：所抽品种如有多种浓度规格则按就高原则抽取库存产品中浓度最高或存量最大的产品。

### 5.2 抽样方法

在企业的成品库内或市场待销产品中随机抽取有产品质量检验合格证明或者以其他形式表明合格的产品。

在流通领域抽样时，应遵循所抽产品尽量覆盖所经销的产品种类及不同生产企业的原则，所抽样品应涵盖经销企业经销的主要产品类别。

### 5.3 抽样基数

满足最低抽样基数要求。

### 5.4 抽样数量

#### 5.4.1 流通领域抽样数量

在流通领域对同一销售或仓储企业抽样时，抽样数原则上不得超过 5 个。

#### 5.4.2 生产企业抽样数量

对化肥生产企业的复肥系列产品，分别抽取复混肥料、复合肥料、掺混肥料、有机-无机复混肥料产品，所抽品种如有多种浓度规格，则抽取库存产品中浓度最高或存量最大的产品，对同类产品，抽样数原则上不得超过 2 个。

化肥生产企业若有不同的生产厂点，则每个生产厂点也按前述要求抽样。若同一个生产企业有多种化肥产品，则分别按上述要求抽样。

5.4.3 根据标准有关规定，抽样时，若总的包装袋数小于 512 袋时，抽样袋数按表 12 “选取抽样袋数的规定”选取的袋数抽取样品；大于 512 袋时，按  $3 \times \sqrt[3]{N}$ （N 为总的包装袋数）的规定计算的袋数（遇小数进为整数）抽取样品。

表 12 选取抽样袋数的规定

1~10	全部	182~216	18
11~49	11	217~254	19
50~64	12	255~296	20
65~81	13	297~343	21
82~101	14	344~394	22
102~125	15	395~450	23

126~151	16	451~512	24
152~181	17		

5.4.4 严格按照产品标准中有关抽样规则进行样品采取。每袋取样量不少于 0.1kg，每批抽取试样量大于 2kg。将采取的样品迅速充分混匀，用分样器或四分法缩分至不少于 1kg，分装在两个清洁、干燥的 500mL 塑料瓶中，盖紧瓶盖后分别用四氟带密封；粘贴标签和双方签字认可的封条，并加贴样品标签。**抽样样品一式两份（瓶），一份为检样，一份为备样。检样由抽样人员带回抽样单位，备样封存于被抽查单位。**携带时应确保样品的物理、化学性状不被破坏。

## 5.5 抽样要求

5.5.1 抽样人员在抽样现场认真填写抽样单，经双方认可后由被抽样人签字，抽样人员粘贴标签和经营者、承检机构抽样人员共同签字认可的封条，封条签封方式应有防拆封措施，检验用样品及备用样品应分别进行封样。样品由抽样人员带至指定地点，携带时应确保样品的物理、化学性状不被破坏。在抽样时应要求经销单位提供销售发票或付款证明以及进货发票、营业执照，并加以记录。

5.5.2 抽样采取买样的方式进行样品抽取，且必须支付相关购买费用，并要求企业开具相关购样发票或者收据作为购买凭证。

5.5.3 所抽产品应为企业自检合格产品，非企业自检合格产品、有出口合同产品、有“试制品”及“处理品”标志的产品均不属抽样范围。

5.5.4 抽样 2 人一组。抽样须由经过培训的人员进行。

5.5.5 样品运输过程中，应确保样品的物理、化学性状不被破坏。

## 5.6 抽样文书

5.6.1 应按有关规定填写抽样单，并记录被抽查产品及企业相关信息。抽样单应当字迹工整、清楚，容易辨认，不得随意涂改，需要更改的信息应当有被抽查企业盖章或签字确认。

5.6.2 抽样单上企业名称应严格按照企业营业执照填写。企业公章上名称与营业执照上企业名称不一致时，应在抽样单备注栏中说明。

5.6.3 被抽查样品为委托加工的，如抽查的是被委托方（实际生产企业），抽样单上受检单位信息应填写委托方信息，生产单位信息应填写被委托方信息，并需生产单位签字盖章确认，同时索取委托加工合同复印件；如抽查的是委托方，抽样单上受检单位和生产单位信息均应填写委托方信息，同时索取委托加工合同复印件。

5.6.4 抽样单填写时，样品信息应完整，并在备注栏注明配合式、含氯、缩二脲含量、枸溶性磷、基础肥料以及其他需要说明的情况。

## 5.7 现场取证

对抽查样品状态、产品库存及其他可能影响抽查结果的情形，应采用拍照或录像等方式进行现场取证，并与抽样单等一并保存。

### 5.7.1 现场需提取的资料应包括：

- (1) 营业执照、生产许可证复印件（或拍照）；
- (2) 法定代表人身份证复印件（或拍照）；
- (3) 现场配合人员身份证复印件（或拍照）；
- (4) 抽查产品合格证（或表明合格的证据）；
- (5) 抽样产品生产批量证明材料（生产企业抽样时）；
- (6) 抽样产品销售批进货单据复印件（或拍照）（流通领域抽样时）；
- (7) 如抽样产品为企业标准，企业标准复印件。
- (8) 产品包装袋一个，并由被抽查企业在包装袋上注明“**本包装袋与所抽样品包装标识一致**”，并签字确认，注意所写文字及签名不能覆盖包装标识内容。

### 5.7.2 现场需采用影像记录的照片及录像应包括：

- (1) 被抽查企业外观（悬挂企业名称的大门或证明为该企业的地点）；
- (2) 产品堆照片，可大致反映抽样基数；
- (3) 产品包装袋正、反面照片；
- (4) 封样完毕后，所封样品的照片（检样和备样）；
- (5) 备样封存于被抽查单位的照片。

## 5.8 抽样注意事项

5.8.1 同一市场监督管理部门不得在六个月内对同一生产者按照同一标准生产的同一商标、同一规格型号的产品进行两次以上监督抽查。

5.8.2 有下列情形之一的，抽样人员不得抽样：

- (1) 待销产品数量不符合监督抽查实施细则要求的；
- (2) 有充分证据表明拟抽产品不用于销售，或者只用于出口并且出口合同对产品质量另有约定的；
- (3) 产品或者其包装袋上标注“试制”、“处理”、“样品”等字样的。
- (4) 地面层和明显受潮、破袋的。

5.8.3 生产企业所抽产品应为自检合格的产品或以任何方式表明合格的产品，流通领域的产品均视为合格产品。

5.8.4 终止抽样情形

抽样人员发现被抽样生产者、销售者涉嫌存在无证无照等（含“三无”产品）无需检验即可判定违法的情形的，应当终止抽样，立即报告云南省市场监督管理局，并同时报告涉嫌违法的被抽样生产者、销售者所在地县级市场监督管理部门。

5.8.5 抽样人员应对抽样场所、贮存环境、被抽样单位、被抽样产品的标识、库存数量、抽样过程等用拍照或者录像的方式留存证据。

## 5.9 购样

5.9.1 抽样人员应当购买检验样品。购买样品的价格以生产、销售产品的标价为准；没有标价的，以同类产品的市场价格为准。

5.9.2 备用样品由被抽样生产者、销售者先行无偿提供。检验结论为合格并且属于无偿提供的样品，异议处理申请期限届满后被抽样单位可自行处理备样。

5.9.3 本细则中所有产品检验样品均需购买，并要求企业开具相关购样发票或者收据作为购买凭证；备样由被抽样生产者、销售者先行无偿提供。

## 6 检验要求

### 6.1 检验项目

检验项目见表 13~21，执行现行有效的企业标准及有产品明示质量要求的化肥产品，企业标准要求技术指标或明示质量指标的检验项目根据产品相似原则参照表 13~21 执行。产品的包装标识按照表 22~30 执行。

#### 6.1.1 复混肥料、复合肥料

表 13 复混肥料、复合肥料检验项目

序号	检验项目	依据标准	检验方法
1	总氮	GB/T 15063-2009	GB/T 8572-2010 GB/T 22923-2008
2	有效五氧化二磷		GB/T 8573-2017 GB/T 22923-2008
3	氧化钾		GB/T 8574-2010 GB/T 22923-2008
4	总养分	GB/T 15063-2009	GB/T 8572-2010 GB/T 8573-2017 GB/T 8574-2010 GB/T 22923-2008
5	水溶性磷占有有效磷百分率 a		GB/T 8573-2017 GB/T 22923-2008

6	水分 b		GB/T 8576-2010 GB/T 8577-2010
7	氯离子 c		GB 15063-2009 GB/T 24890-2010
8	粒度		GB/T 15063-2009 GB/T 24891-2010
9	缩二脲 d		GB/T 22924-2008
10	包装标识		GB/T 15063-2009 GB 18382-2001
<p>a 以钙镁磷肥等枸溶性磷肥为基础磷肥并在包装容器上注明为“枸溶性磷”时，“水溶性磷占有有效磷百分率”项目不做检验和判定。若为氮、钾二元肥料，“水溶性磷占有有效磷百分率”项目不做检验和判定。</p> <p>b 生产企业抽样时，水分进行检验并判定，流通领域抽样时，水分不做检验和判定。</p> <p>c 氯离子的质量分数大于 30.0%的产品，应在包装袋上标明“含氯（高氯）”，标识“含氯（高氯）”的产品氯离子的质量分数可不作检验和判定。</p> <p>d 使用含尿素的原料，且标明缩二脲含量时进行检测和判定。</p>			

### 6.1.2 掺混肥料

表 14 掺混肥料检验项目

序号	检验项目	依据标准	检验方法
1	总氮	GB 21633-2008	GB/T 8572-2010
2	有效五氧化二磷		GB/T 8573-2017
3	氧化钾		GB/T 8574-2010
4	总养分	GB/T 21633-2008	GB/T 8572-2010 GB/T 8573-2017 GB/T 8574-2010
5	水溶性磷占有有效磷百分率 a		GB/T 8573-2017
6	水分		GB/T 8576-2010 GB/T 8577-2010
7	粒度		GB/T 24891-2010 GB/T 15063-2009



8	氯离子 b		GB/T 24890-2010
9	中量元素 c		GB/T 19203-2003
10	微量元素 d		GB/T 14540-2003
11	包装标识		GB/T 21633-2008 GB 18382-2001

a 以钙镁磷肥等枸溶性磷肥为基础磷肥并在包装容器上注明为“枸溶性磷”，可不控制“水溶性磷占有有效磷百分率”指标。若为氮、钾二元肥料，也不控制“水溶性磷占有有效磷百分率”指标。

b 包装容器标明“含氯”时不检测本项目。

c 包装容器标明含有钙、镁、硫时检测本项目。

d 包装容器标明含有铜、铁、锰、锌、硼、钼时检测本项目。

### 6.1.3 有机-无机复混肥料

表 15 有机-无机复混肥料检验项目

序号	检验项目	依据标准	检验方法
1	总氮	GB/T 18877-2009	GB/T 17767.1-2008
2	有效五氧化二磷		GB/T 8573-2017
3	总氧化钾		GB/T 17767.3-2010
4	总养分	GB/T 18877-2009	GB/T 17767.1-2008 GB/T 8573-2017 GB/T 17767.3-2010
5	水分 a		GB/T 8576-2010 GB/T 8577-2010
6	有机质		GB/T 18877-2009
7	粒度		GB/T 24891-2010
8	氯离子 b		GB/T 18877-2009
9	酸碱度		GB/T 18877-2009
10	蛔虫卵死亡率		GB/T 19524.2-2004
11	粪大肠菌群数		GB/T 19524.1-2004

12	砷及其化合物 (As) 含量		GB/T 23349-2009
13	镉及其化合物 (Cd) 含量		
14	铅及其化合物 (Pb) 含量		
15	铬及其化合物 (Cr) 含量		
16	汞及其化合物 (Hg) 含量		
17	包装标识		GB/T 18877-2009 GB 18382-2001

a 生产企业抽样时，水分进行检验并判定，流通领域抽样时，水分不做检验和判定。

b 如产品氯离子含量大于 3.0%，并在包装容器上标明“含氯”，该项目可不作要求。

#### 6.1.4 硝酸磷肥、硝酸磷钾肥

表 16 硝酸磷肥、硝酸磷钾肥检验项目

序号	检验项目	依据标准	检验方法
1	总氮	GB/T 10510-2007	GB/T 10511-2008
2	有效五氧化二磷		GB/T 10512-2008
3	氧化钾		GB/T 10510-2007
4	总养分	GB/T 10510-2007	GB/T 10510-2007 GB/T 10511-2008 GB/T 10512-2008
5	水溶性磷占有有效磷百分率		GB/T 10512-2008
6	水分		GB/T 10513-2012 GB/T 10514-2012
7	粒度		GB/T 10515-2012
8	氯离子 a		GB/T 10510-2007
9	包装标识		GB/T 10510-2007 GB 18382-2001

a 如硝酸磷钾肥产品氯离子含量大于 3.0%，并在包装容器上标明“含氯”，可不检验该项目；包装容器未标明“含氯”时，必须检验氯离子含量。

6.1.5 磷酸一铵、磷酸二铵

表 17 磷酸一铵、磷酸二铵检验项目

序号	检验项目	依据标准	检验方法标准
1	总氮	GB/T 10205-2009	GB/T 10209.1-2008
2	有效五氧化二磷		GB/T 10209.2-2010
3	总养分		GB/T 10209.1-2008 GB/T 10209.2-2010
4	水溶性磷占有有效磷百分率		GB/T 10209.2-2010
5	水分		GB/T 10209.3-2010
6	粒度		GB/T 10209.4-2010
7	包装标识		GB 18382-2001 GB 10205-2009

6.1.6 农业用硝酸钾

表 18 农业用硝酸钾检验项目

序号	检验项目	依据标准	检验方法
1	氧化钾	GB/T 20784-2018	GB/T 20784-2018 GB/T 22923-2008
2	总氮		GB/T 20784-2018 GB/T 22923-2008 NY/T 1116-2014
3	氯离子		GB/T 24890-2010
4	水分		GB/T 20784-2018

5	水不溶物		GB/T 1918-2011
6	粒度		GB/T 24891-2010
7	砷及其化合物 (As) 含量		GB/T 23349-2009
8	镉及其化合物 (Cd) 含量		
9	铅及其化合物 (Pb) 含量		
10	铬及其化合物 (Cr) 含量		
11	汞及其化合物 (Hg) 含量		
12	包装标识		GB/T 18877-2009 GB 18382-2001

### 6.1.7 肥料级磷酸二氢钾

表 19 肥料级磷酸二氢钾检验项目

序号	检验项目	依据标准	检验方法
1	磷酸二氢钾	HG/T 2321-2016	HG/T 2321-2016
2	五氧化二磷		HG/T 2321-2016
3	氧化钾		HG/T 2321-2016
4	水分	HG/T 2321-2016	HG/T 2321-2016
5	氯化物		HG/T 2321-2016 GB/T 3050-2000
6	水不溶物		HG/T 2321-2016
7	pH 值		HG/T 2321-2016
8	砷及其化合物 (As) 含量		GB/T 23349-2009
9	镉及其化合物 (Cd) 含量		
10	铅及其化合物 (Pb) 含量		
11	铬及其化合物 (Cr) 含量		
12	汞及其化合物 (Hg) 含量		
13	包装标识		HG/T 2321-2016 GB 18382-2001

6.1.8 硝基复合肥料

表 20 硝基复合肥料检验项目

序号	检验项目	依据标准	检验方法
1	总养分	HG/T 4851-2016	GB/T 8572-2010 GB/T 8573-2017 GB/T 8574-2010 GB/T 22923-2008
2	总氮		GB/T 8572-2010 GB/T 22923-2008
3	硝态氮		GB/T 22923-2008 NY/T 1116-2014 GB/T 3597-2002
4	有效磷		GB/T 8573-2017 GB/T 22923-2008
5	氧化钾		GB/T 8574-2010 GB/T 22923-2008
6	水溶性磷占有有效磷百分率 <sup>a</sup>		GB/T 8573-2017 GB/T 22923-2008
7	水分 <sup>b</sup>		GB/T 8576-2010 GB/T 8577-2010
8	粒度	HG/T 4851-2016	GB/T 24891-2010
9	氯离子 <sup>c</sup>		GB/T 24890-2010
10	硫		GB/T 19203-2003
11	砷及其化合物 (As) 含量		GB/T 23349-2009
12	镉及其化合物 (Cd) 含量		
13	铅及其化合物 (Pb) 含量		
14	铬及其化合物 (Cr) 含量		
15	汞及其化合物 (Hg) 含量		
16	包装标识		HG/T 4851-2016 GB 18382-2001

a 包装容器上注明为“枸溶性磷”，“水溶性磷占有有效磷百分率”项目不做检验和判定。若为氮、钾二元肥料，“水溶性磷占有有效磷百分率”项目不做检验和判定。

b 生产企业抽样时，水分进行检验并判定，流通领域抽样时，水分不做检验和判定。

c 对于硝氯基型产品：氯离子的质量分数 $\leq 15.0\%$ 的产品，应在包装袋上标明“含氯（低氯）”；氯离子的质量分数 $\leq 30.0\%$ 的产品，应在包装袋上标明“含氯（中氯）”；氯离子的质量分数 $> 30.0\%$ 的产品，应在包装袋上标明“含氯（高氯）”；标识“含氯（高氯）”的产品，氯离子的质量分数可不做检验和判定。

### 6.1.9 配方肥料

表 21 配方肥料检验项目

序号	检验项目	依据标准	检验方法
1	总氮	NY/T 1112-2006	GB/T 8572-2010
2	有效五氧化二磷		GB/T 8573-2017
3	氧化钾		GB/T 8574-2010
4	总养分		GB/T 8572-2010 GB/T 8573-2017 GB/T 8574-2010
5	N 占总养分百分率		GB/T 8572-2010
6	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 占总养分百分率	NY/T 1112-2006	GB/T 8573-2017
7	K <sub>2</sub> O 占总养分百分率		GB/T 8574-2010
8	水分		GB/T 8576-2010 GB/T 8577-2010
9	氯离子 a		GB/T 15063-2009
10	微量元素 b		GB/T 14540-2003
11	包装标识		GB/T 21633-2008 GB 18382-2001

a 包装容器上未标明“含氯”时，检验氯离子含量并判定。

b 添加微量元素时进行检验及判定。

### 6.1.10 包装标识内容和要求

表 22 复混肥料(复合肥料)包装标识内容和要求

项 目	标准要求	标识判定原则
-----	------	--------

产品名称	应符合产品相应标准和 GB 18382—2001 的规定。	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合	
养分含量	总养分	标明 N、P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 、K <sub>2</sub> O 总养分的百分含量，总养分标明值不低于单养分标明值之和，总养分或单养分标明值之和为 25%、30%、40%时，视为 25.0%、30.0%、40.0%。不得将其他元素或化合物计入总养分。总养分应以单一数值标明。	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
	单养分	以配合式分别标明总氮、有效五氧化二磷、氧化钾的百分含量，如 X-Y-Z，二元肥料应在不含单养分的位置标以“0”，如氮钾复混肥料 X-0-Z。若加入中量元素、微量元素，不在包装容器上标明。	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
含氯标识	氯离子的质量分数大于 3.0%的产品，应根据表 3 要求的“氯离子的质量分数”，用汉字明确标注“含氯（低氯）”、“含氯（中氯）”或“含氯（高氯）”，而不是标注“氯”、“含 Cl”或“Cl”等。标明“含氯”的产品，包装容器上不应有忌氯作物的图片，也不应有“硫酸钾（型）”、“硝酸钾（型）”、“硫基”等容易导致用户误认为产品不含氯的标识。有“含氯（高氯）”标识的产品应在包装容器上标明产品的适用作物品种和“使用不当会对作物造成伤害”的警示语。	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合	
执行标准	应标明肥料产品所执行的标准编号。	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合	
生产许可证	应标明工业产品生产许可证号。	包装袋未标注生产许可证时判定为不符合。标注生产许可证时仅做描述，不予判定。	
生产企业名称、地址	应标明生产企业名称、地址	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合	
缩二脲标识	含有尿素态氮的产品应在包装容器上标明以下警示语：“含缩二脲，使用不当会对作物造成伤害”等。	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合	
注：标识中有一项指标不符合，则判定包装标识不符合。			

表 23 掺混肥料包装标识内容和要求

项 目	标准要求	标识判定原则
-----	------	--------

产品名称		应符合产品相应标准和 GB 18382—2001 的规定。	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
养分含量	总养分	标明 N、P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 、K <sub>2</sub> O 总养分的百分含量，总养分标明值不低于单养分标明值之和，不得将其他元素或化合物计入总养分。总养分应以单一数值标明。	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
	单养分	以配合式分别标明总氮、有效五氧化二磷、氧化钾的百分含量，如 X-Y-Z，二元肥料应在不含单养分的位置标以“0”，如 X-0-Z。	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
含氯标识		标称硫酸钾（型）、硝酸钾（型）、硫基等容易导致用户误认为不含氯产品的掺混肥料产品不应同时标明“含氯”。对于含氯肥料应用汉字明确标注“含氯”，而不是“氯”、“含 Cl”或“Cl”等。	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
执行标准		标准号应符合 GB21633—2008 及 GB 18382—2001 中 7.8 规定。应标明肥料产品所执行的标准编号；如标明标准中未有规定的其它元素或添加物，应制定企业标准，该企业标准应包括所添加元素或添加物的分析方法，并应同时标明国家标准和企业标准。	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
生产许可证		应标明工业产品生产许可证号。	包装袋未标注生产许可证时判定为不符合。标注生产许可证时仅做描述，不予判定。
生产企业名称、地址		应标明生产企业名称、地址。	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
注：标识中有一项指标不符合，则判定包装标识不符合。			

表 24 有机—无机复混肥料包装标识内容和要求

项 目	标准要求		标识判定原则
产品名称	应符合产品相应标准和 GB 18382—2001 的规定。		符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
养分含量	总养分	标明 N、P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 、K <sub>2</sub> O 总养分的百分含量，总养分标明值不低于单养分标明值之和，不得将其他元素或化合物计入总养分。总养分应以单一数值标明。	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
	单养分	以配合式分别标明总氮、有效五氧化二磷、氧化钾的百分含量，如 X-Y-Z，二元肥料应在不含单养分的位置标以“0”，如 X-0-Z。	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合



含氯标识	标称硫酸钾（型）、硝酸钾（型）、硫基等容易导致用户误认为不含氯产品的掺混肥料产品不应同时标明“含氯”。对于含氯肥料应用汉字明确标注“含氯”，而不是“氯”、“含Cl”或“Cl”等。	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
执行标准	标准号应符合 GB21633—2008 及 GB 18382-2001 的规定。应标明肥料产品所执行的标准编号；如标明标准中未有规定的其它元素或添加物，应制定企业标准，该企业标准应包括所添加元素或添加物的分析方法，并应同时标明国家标准和企业标准。	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
生产许可证	应标明工业产品生产许可证号。	包装袋未标注生产许可证时判定为不符合。标注生产许可证时仅做描述，不予判定。
生产企业名称、地址	应标明生产企业名称、地址。	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
注：标识中有一项指标不符合，则判定包装标识不符合。		

表 25 硝酸磷肥、硝酸磷钾肥包装标识内容和要求

项 目		标准要求	标识判定原则
产品名称		应符合产品相应标准和 GB 18382—2001 的规定。	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
养分含量	总养分	标明 N、P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 、K <sub>2</sub> O 总养分的百分含量，总养分标明值不低于单养分标明值之和，不得将其他元素或化合物计入总养分。总养分应以单一数值标明。	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
	单养分	以配合式分别标明总氮、有效五氧化二磷、氧化钾的百分含量，如 X-Y-Z。	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
含氯标识		硝酸磷钾肥的氯离子含量大于 3.0% 的产品，应在包装容器上标明“含氯”。	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
执行标准		应标明肥料产品所执行的标准编号。	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
生产企业名称、地址		应标明生产企业名称、地址	符合标准要求判定为符合，否则判定为

		不符合
注：标识中有一项指标不符合，则判定包装标识不符合。		

表 26 磷酸一铵、磷酸二铵包装标识内容和要求

项 目		标准要求	标识判定原则
产品名称		可以是“磷酸一铵”、“磷酸二铵”、“粉状磷酸一铵”，并应在产品包装容器正面标明产品类别（如传统法、料浆法）。	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
养分含量	总养分	标明 N、P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 总养分的百分含量，总养分标明值不低于单养分标明值之和。不得将其他元素或化合物计入总养分。	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
	单养分	以配合式分别标明总氮、有效五氧化二磷的百分含量，如 X-Y-0。	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
	中微量元素及其他添加剂	不得在包装袋上标明中量元素、微量元素，若标明其他添加物，应明示各添加物含量，不得与主要养分相加，且应标明企业标准。	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
执行标准		标准号应符合 GB 18382-2001 中 7.8 规定。应标明肥料产品所执行的标准编号；如标明标准中未有规定的其它元素或添加物，应制定企业标准，该企业标准应包括所添加元素或添加物的分析方法，并应同时标明国家标准和企业标准。	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
注：标识中有一项指标不符合，则判定包装标识不符合。			

表 27 农业用硝酸钾包装标识内容和要求

项 目	标准要求	标识判定原则
产品名称	应符合产品相应标准和 GB 18382—2001 的规定。	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
养分含量	应标明氧化钾含量、总氮含量或产品等级	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
警示标识	包装袋上应标注 GB190-2009 中标签 5 的“氧化性物质”。若产品通过有资质的第三方检测机构的测试表	符合标准要求判定为符合，否则判定为

	明不属于氧化性物质的可不标“氧化性物质”标签，只标注其他安全性方面标签。	不符合
执行标准	应标明肥料产品所执行的标准编号。	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
生产企业名称、地址	应标明生产企业名称、地址	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
注：标识中有一项指标不符合，则判定包装标识不符合。		

表 28 肥料级磷酸二氢钾包装标识内容和要求

项 目	标准要求	标识判定原则
产品名称	应符合产品相应标准和 GB 18382—2001 的规定。	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
养分含量	应标明磷酸二氢钾含量、水溶性五氧化二磷含量、氧化钾含量和氯含量	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
执行标准	应标明肥料产品所执行的标准编号。	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
生产企业名称、地址	应标明生产企业名称、地址	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
注：标识中有一项指标不符合，则判定包装标识不符合。		

表 29 硝基复合肥料包装标识内容和要求

项 目	标准要求	标识判定原则
产品名称	应在包装容器正面标明产品的名称硝基复合肥料	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
类别	应在包装容器正面标明类别（硝基型、硝硫基型、硝氯基型）	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合

养分含量	总养分	标明 N、P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 、K <sub>2</sub> O 总养分的百分含量，总养分标明值不低于单养分标明值之和，总养分或单养分标明值之和为 25%、30%、40%时，视为 25.0%、30.0%、40.0%。不得将其他元素或化合物计入总养分。总养分应以单一数值标明。	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
	单养分	以配合式分别标明总氮、有效五氧化二磷、氧化钾的百分含量，如 X-Y-Z，二元肥料应在不含单养分的位置标以“0”，如氮钾复混肥料 X-0-Z。应标明硝态氮含量。	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
含氯标识		氯离子的质量分数大于 3.0%的产品，应根据表 3 要求的“氯离子的质量分数”，用汉字明确标注“含氯（低氯）”、“含氯（中氯）”或“含氯（高氯）”，而不是标注“氯”、“含 Cl”或“Cl”等。标明“含氯”的产品，包装容器上不应有忌氯作物的图片，也不应有“硫酸钾（型）”、“硝酸钾（型）”、“硫基”等容易导致用户误认为产品不含氯的标识。有“含氯（高氯）”标识的产品应在包装容器上标明产品的适用作物品种和“使用不当会对作物造成伤害”的警示语。	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
执行标准		应标明肥料产品所执行的标准编号。	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
生产许可证		应标明工业产品生产许可证号。	包装袋未标注生产许可证时判定为不符合。标注生产许可证时仅做描述，不予判定。
生产企业名称、地址		应标明生产企业名称、地址	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
注：标识中有一项指标不符合，则判定包装标识不符合。			

表 30 配方肥料包装标识内容和要求

项 目	标准要求	标识判定原则
产品名称	应在包装容器上标明产品的名称	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
养分含量	标明 N、P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 、K <sub>2</sub> O 总养分的百分含量，总养分标明值不低于单养分标明值之和，总养分或单养分标明值之和为 25%、30%、40%时，视为 25.0%、30.0%、40.0%。不得将其他元素或化合物计入总养分。总养分应以单一数值标明。	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合

	单养分	以配合式分别标明总氮、有效五氧化二磷、氧化钾的百分含量，如 X-Y-Z，二元肥料应在不含单养分的位置标以“0”，如氮钾复混肥料 X-0-Z。	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
	微量元素	加入微量元素的应标明“含×、×、×”微量元素	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
	含氯标识	氯离子的质量分数大于 3.0%的产品，应在包装容器上标明“含氯”。	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
	执行标准	应标明肥料产品所执行的标准编号。	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
	肥料登记证	应标明肥料登记证号。	包装袋未标注肥料登记证时判定为不符合。标注肥料登记证时仅做描述，不予判定。
	生产企业名称、地址	应标明生产企业名称、地址	符合标准要求判定为符合，否则判定为不符合
注：标识中有一项指标不符合，则判定包装标识不符合。			

## 6.2 检验应注意的问题

6.2.1 检验机构接收样品应当有专人负责检查、记录样品的外观、状态、封条有无破损及其他可能对检测结果或者综合判定产生影响的情况，并确认样品与抽样单的记录是否相符，对检验样品和备用样品分别加贴相应标识后入库，并拍照存档，填写样品接收情况单。

6.2.2 若被检产品明示的质量要求高于本方案中检验项目依据的标准要求时，应按被检产品明示的质量要求判定。

6.2.3 若被检产品明示的质量要求低于本方案中检验项目依据的标准要求时，应按照标准要求判定。

6.2.4 若被检产品明示的质量要求缺少本方案中检验项目依据的标准要求时，应按照标准要求判定。

6.2.5 当被检产品明示的质量指标与标注规定有差异，如果被抽查的企业可提供供需双方生产这种产品的正式协议或者合同，该产品可按照正式合同要求进行判定。

## 7 判定原则

经检验，检验项目全部合格，判定为被抽查产品合格；检验项目中任一项或一项以上不合格，判定为被抽查产品不合格。

检验结论为：

(1) 经抽样检验，所检项目全部合格，依据 XXX 标准和 XXX 实施细则，产品质量判定为合格。

(2) 经抽样检验，×××项目不合格，依据 XXX 标准和 XXX 实施细则，产品质量判定为不合格。

## **8 异议处理**

### **8.1 复查**

被抽样生产者、销售者对抽样过程、样品真实性等有异议的，收到异议处理申请的云南省市场监督管理局组织异议处理，并将处理结论书面告知申请人。

### **8.2 复检**

8.2.1 被抽样生产者、销售者对检验结论有异议的，应当自收到检验结论书面告知之日起十五日内向云南省市场监督管理局提出书面异议处理申请，并提交相关材料。

8.2.2 被抽样生产者、销售者对检验结论有异议，提出书面复检申请并阐明理由的，收到异议处理申请经云南省市场监督管理局组织研究。对需要复检并具备检验条件的，组织复检。

8.2.3 申请人应当自收到云南省市场监督管理部门复检通知之日起七日内办理复检手续。逾期未办理的，视为放弃复检。

8.2.4 云南省市场监督管理局自申请人办理复检手续之日起十日内确定具备相应资质的检验机构进行复检。

8.2.5 被抽样生产者、销售者隐匿、转移、变卖、损毁备样的，应当终止复检，并以初检结论为最终结论。

8.2.6 复检机构应当在规定时间内按照监督抽查实施细则所规定的检验方法、判定规则等对与异议相关的检验项目进行复检，并将复检结论及时报送云南省市场监督管理局，由云南省市场监督管理局书面告知复检申请人。复检结论为最终结论。

8.2.7 复检费用由申请人向复检机构先行支付。复检结论与初检结论一致的，复检费用由申请人承担；与初检结论不一致的，复检费用由承担本次抽样检验的单位承担。

## **9 附则**

9.1 本细则由云南省市场监督管理局批准生效，适用于 2020 年云南省市场监督管理局在全省范围内组织开展的复肥产品监督抽查工作。

9.2 本细则由云南省化工产品质量监督检验站起草并负责解释。