

国家标准征求意见汇总处理表

标准项目名称：《氯化铵》

承办人：颜坤

第 1 页 共 8 页

标准项目起草单位：上海化工研究院有限公司、湖北宜化精磷科技有限公司、五洲丰农业科技有限公司

电话：15269984953

2026 年 8 月 26 日填写

序号	标准章 条编号	意见内容	提出单位	处理意见
1	前言	本文件所代替文件的历史版本发布情况内容有误，与 2018 版不能衔接。	江苏华昌化工股份有限公司	采纳，已修改
2	1	应删掉"工业用氯化铵、农业用"，以表达更精准。	辽宁普天科技有限公司、黑龙江良大集团	采纳，已修改
3	1 范围	建议：将"标识"改为"标识和质量证明书"。理由：前面说明中已将要素中的标识改为了标识和质量证明书，为保前后一致及内容中的要素名称相一致。	海洋石油富岛有限公司、中国一阿拉伯化肥有限公司、贵州省产品质量检验检测院	采纳，已修改
4	1 范围	（按 2022 国际原子量）说法不规范，应更改为（按 2022 年国际相对原子质量）。	江苏华昌化工股份有限公司	采纳，已修改
5	第 1 章 第二句	调整语序，先工业、后农业，和第 5 章指标编排顺序保持一致。	黑龙江良大集团	采纳，已修改
6	2 规范性引用文件	意见：GB 18382《肥料标识 内容和要求》标准排列顺序不正确，应该排列在 GB/T 10209.4 的后面，在 GB/T 22923 的前面。理由：依据 GB/T 1.1-2020 规定，国家标准化文件应该按文件顺序号排列。	上海永通生态工程股份有限公司	采纳，已修改
7	2 规范性引用文件	建议删除"GB/T 23349 肥料中砷、镉、铅、铬、汞含量的测定"。该标准 GB/T 23349 在本文件中未直接引用，有毒有害物质的测定 7.13 引用文件是 GB 38400 的规定进行。	贵州省产品质量检验检测院、江苏华昌化工股份有限公司	未采纳，7.13 有毒有害物质的测定中增加了“7.13.1.1 总镉、总汞、总砷、总铅、总铬”的测定方法，引用了本标准。
8	第 2 章	GB/T10209.4 标注对应年代，因为文本中引用了此标准的具体条款	黑龙江良大集团	采纳，已修改
9	第 3 章	没有具体术语，不是必备要素，整章应删除。	黑龙江良大集团	未采纳，GB/T 1.1—2020 规定：如果没有需要界定的术语和定义，应在章标题下给出以下说明：本文件没有需要界定的术语和定义。

国家标准征求意见汇总处理表

标准项目名称：《氯化铵》

承办人：颜坤

第 2 页 共 8 页

标准项目起草单位：上海化工研究院有限公司、湖北宜化精磷科技有限公司、五洲丰农业科技有限公司

电话：15269984953

2026 年 8 月 26 日填写

10	4 产 品 分 类 和 5.2.2	借鉴尿素、硫酸铵等产品标准，"农业用"氯化铵修改为"肥料级"氯化铵。	江苏华昌化工股份有限公司	采纳，已修改
11	5.1	建议将"白色结晶或颗粒状产品"修改为："白色结晶或白色颗粒状产品"。理由：原表达方式有歧义，可理解为"白色结晶"或"颗粒状"，给产品提供了染色空间。	云南省化工产品质量监督检验站	采纳，已修改
12	5.2.1	5.2.1 "同时应符合包装袋标值"改为"同时应符合包装容器上的标明值或同时应符合包装标值"，氯化铵可能存在除袋装以外的其它包装形式，单纯以包装袋表述不够全面。	中国一阿拉伯化肥有限公司	采纳，已修改
13	5.2.2	表 2 农业用氯化铵的要求中，颗粒平均抗压碎力，建议有 10N，调整为 20N。理由：现在农业施肥主要采用机械化、自动化施肥工具，颗粒氯化铵主要用作掺混肥原料配料居多，颗粒强度太低，当掺混肥料配料后，易导致产品粉化，影响用户施肥质量和效果。	中化山东肥业有限公司、上海永通生态工程股份有限公司	未采纳，调整后将与行业生产实际不符。根据对生产企业的调研，现有指标更符合目前行业生产需求。另外，“粒度”新增规定“特殊形状或更大颗粒产品的粒度可由供需双方协议确定”，已能满足不同使用场景的需求。
14	5.2.2 表 2	表 2 中"颗粒平均抗压碎力"项目应明确粒径范围。	安徽六国化工股份有限公司	未采纳，“颗粒平均抗压碎力”的试验方法附录 L 中“测定步骤”中已经体现了具体粒径范围。
15	5.2.2 表 2 农 业 用 氯 化 铵 的 要 求	粒度要求增加"特殊形状或更大颗粒（结晶状产品除外）产品的粒度可由供需双方协议确定"。	四川宏达股份有限公司	采纳，已修改
16	表 1	表 1 中"硫酸盐的质量分数（以 SO ₄ 计）/%"修改为"以 SO ₄ ²⁻ 计"。	河北省产品质量监督检验研究院	采纳，已修改
17	表 1、表 2	建议删除"水的质量分数以生产企业出厂检验数据为准。"理由：这样做对采购用户不公平、不合理。 规则：将"水分可协商"的条款移至低等级品或单独说明，避免优等品指标被稀释。	江西开门子肥业股份有限公司、西藏自治区农牧科学院农业资源与环境研究所	未采纳，氯化铵产品具有吸湿性，在运输和贮存过程中游离水含量会随环境湿度变化而升高。以出厂检验数

国家标准征求意见汇总处理表

标准项目名称：《氯化铵》

承办人：颜坤

第 3 页 共 8 页

标准项目起草单位：上海化工研究院有限公司、湖北宜化精磷科技有限公司、五洲丰农业科技有限公司

电话：15269984953

2026 年 8 月 26 日填写

				据为准有利于明确质量责任界限。
18	表 2	水分 8.5% 限值是否过高？高水分极易结块、储存变质，建议补充试验，结合行业产品实测数据确定。	辽宁普天科技有限公司	未采纳，本标准的水分限值考虑到湿铵产品生产实际及节能环保要求确定，且行业实测表明干铵产品出厂水分普遍远低于该限值，储存结块风险可控，故维持原指标。
19	表 2	"颗粒平均抗压碎力：N"改为"颗粒平均抗压碎力：/ N"，在指标与单位之间加"/"。	中国一阿拉伯化肥有限公司	采纳，已修改
20	5.3	意见：5.3 条款名称修改为"农业用氯化铵有毒有害物质的限量要求"。理由：5.2.1 是工业用氯化铵，不属于肥料，因此不需要执行肥料强制性国家标准 GB 38400。5.3 有毒有害物质的限量要求，当前条款名称，容易引发歧义。	上海永通生态工程股份有限公司、辽宁普天科技有限公司、黑龙江良大集团	采纳，已修改
21	5.3	建议按 GB 38400 无机肥料要求执行	山东农大肥业科技股份有限公司、贵州省产品质量检验检测院	采纳，已修改
22	6	取样按常规标准应排在试验方法之后。	兴稔沃野（山东）生态农业开发有限公司	未采纳。实际检测流程为先取样、后检测，本标准将取样章节置于试验方法之前，符合现场操作逻辑。
23	6.1	建议：将"采样"改为"取样"，及后面所有的采样都应改为取样，以与前面 6 的要素取样相一致也与前言中变更说明相一致。	海洋石油富岛有限公司	采纳，已修改
24	6.3	应补充说明留样保存温湿度条件，因氯化铵易吸潮、或氨挥发影响复检结果。	辽宁普天科技有限公司	未采纳。目前暂未查到现行标准有统一的留样温湿度规定。具体储存条件需要由各实验室结合环境实际自行确定。
25	6.3	1. 容器规格修改：原"250mL 或 500mL"改为 500mL 或 1000mL，否则装不下；粉状样品缩分至约 500g，采用 500mL 留样瓶；粒状样品缩分至约 1000g，采用	黑龙江良大集团	采纳，已修改

国家标准征求意见汇总处理表

标准项目名称：《氯化铵》

承办人：颜坤

第 4 页 共 8 页

标准项目起草单位：上海化工研究院有限公司、湖北宜化精磷科技有限公司、五洲丰农业科技有限公司

电话：15269984953

2026 年 8 月 26 日填写

		1000mL 留样瓶；2. 留样贮存期限由 3 个月调整为不少于 6 个月，满足异议仲裁复检。		
26	6.3 样品缩分	本段描述应增加"产品分类和产品等级"，否则保留样品产品等级和产品分类无法追溯。建议修改为"密封并贴上标签，注明生产企业名称、产品名称、产品分类、产品等级、批号、取样日期、取样人姓名。"	贵州省产品质量检验检测院	采纳，已修改
27	7.13	建议描述：总镉、总汞、总砷、总铅、总铬按 GB/T 23349 或 ISO 17318 进行，以 GB/T 23349 为仲裁法。	山东农大肥业科技股份有限公司	采纳，已修改
28	7.6	建议增加电感耦合等离子发射光谱法，多仪器选择。	四川省化工质量安全检测研究院	采纳，已修改
29	7.9	建议增加电感耦合等离子发射光谱法（GB/T 40461），多仪器选择。	四川省化工质量安全检测研究院	采纳，已修改
30	7.9.2、附录 J	删除 7.9.2 汞量法测定条款，全文取消附录 J；氯化铵主含量仅保留无汞检测方法。汞盐剧毒，废液处置环保风险高，消除试验安全及环保隐患。	黑龙江良大集团	采纳，已修改
31	8.1	"其他有毒有害物质含量每两年至少检验一次"周期过长。为降低风险，建议全部有毒有害物质统一每半年开展型式检验。	辽宁普天科技有限公司	未采纳，GB38400 中规定除缩二脲外其他项目均为型式检验项目，正式生产时每两年至少进行一次检验。
32	8.1	"工业用氯化铵产品 5.1 和表 1 中的全部检验项目均为出厂检验项目；农业用氯化铵 5.1 和表 2 中的全部项目为出厂检验项目，5.1、表 2 和 5.3 的全部项目均为型式检验项目"改为"5.1 和表 1 中的全部检验项目均为工业用氯化铵产品的出厂检验项目；5.1 和表 2 中的全部项目均为农业用氯化铵产品的出厂检验项目，5.1、表 2 和 5.3 的全部项目均为型式检验项目"。表述清晰，易于理解。	中国一阿拉伯化肥有限公司	采纳，已修改
33	8.3	1. 水分：监督检查、仲裁检验以企业出厂检验数据为准，不得用现场实测水分判定产品不合格；2. 净含量：水分波动造成重量变化时，折算净含量 = 实测样品质量 × (1 - 出厂标示水分质量分数) / (1 - 实测水分质量分数)，以折算净含量判定合格与否。储运温湿度变化导致产品	黑龙江良大集团	未采纳，经查询，定量包装商品的净含量有官方的文件规范，因此净含量的误差范围不属于本产品标准需要明确的范围。

国家标准征求意见汇总处理表

第 5 页 共 8 页

标准项目名称：《氯化铵》

承办人：颜坤

标准项目起草单位：上海化工研究院有限公司、湖北宜化精磷科技有限公司、五洲丰农业科技有限公司

电话：15269984953

2026 年 8 月 26 日填写

		吸潮、失水，抽检水分无法代表出厂状态；统一折算公式，规避净含量误判。		
34	9 标识和质量证明书	意见：农业用氯化铵除现有标识要求外，建议补充氯离子警示语、适用作物范围、忌用作物提示。理由：氯化铵为高氯肥料，农户易误用在烟草、葡萄、草莓等忌氯作物上，造成减产损失。	上海永通生态工程股份有限公司	未采纳，本标准中已标注其余标识执行 GB 18382，GB 18382 中已有相应条款提示。
35	9.1	"工业用...农业用....."后增加"氯化铵"。	辽宁普天科技有限公司	采纳，已修改
36	9.1	整条修改：产品标识标注产品名称 -- 氯化铵；标注产品类别、等级；标注工业用或农业用氯化铵对应的技术指标。	黑龙江良大集团	部分采纳，已增加产品名称、产品类别、等级，技术指标在表 2 中已有标注，不再重复提及。
37	公 式 (1)	公式 (1) 中的公式内容居中，公式编号右对齐，依据 GB/T 1.1-2020 的 9.9。后续附录中部分公式的格式也需调整。	中国—阿拉伯化肥有限公司	采纳，已修改
38	A.2.1	"X ₃ ——一样水分的质量分数"改为"X ₃ ——试样水分的质量分数"	中国—阿拉伯化肥有限公司、贵州省产品质量检验检测院、河北省产品质量监督检验研究院	采纳，已修改
39	C.2	C.2 的式中："ω ₁ ——试料的质量"改为"m ₁ ——试料的质量"，与公式中符号一致	中国—阿拉伯化肥有限公司	采纳，已修改
40	表 C.1	"平行测定允许差值/%" 对应行的数值前应加上"≤"。	中国—阿拉伯化肥有限公司	采纳，已修改
41	C.2	增加氯化铵含量的计算公式	深圳市芭田生态工程股份有限公司	采纳，已修改
42	C.2 分析结果的表示	1.计算公式缺"干基"的表达方式 1-X ₃ ；2. 公式说明缺"x ₃ ——试样的水分，单位为质量分数（%）"	贵州省产品质量检验检测院	采纳，已修改
43	附录 C.2 分析结果的表示	建议 1：定氮仪法应分别表示 氯化铵含量（以干基计）、氮含量（以干基计）；3、补充以氯化铵计的允许差要求。建议 2：将"按式（1）计算"修改为"按式（C.1）计算"	贵州省产品质量检验检测院	采纳，已修改
44	C.3	1.补充以"氯化铵"计时，其平行测定的允许差；并补充不同实验室间的允许差。2.将"平行测定结果的允许差应符合表 4 的要求"修改为"平行测定结果的允许差应符合表 C.1 的要求"	贵州省产品质量检验检测院	采纳，已修改

国家标准征求意见汇总处理表

标准项目名称：《氯化铵》

承办人：颜坤

第 6 页 共 8 页

标准项目起草单位：上海化工研究院有限公司、湖北宜化精磷科技有限公司、五洲丰农业科技有限公司

电话：15269984953

2026 年 8 月 26 日填写

45	附录 D、附录 F	未明确质量恒定判定原则，建议明确。	贵州省产品质量检验检测院	采纳，已修改
46	附录 E（规范性）燃烧残渣的测定重量法	"燃烧残渣的测定"与技术要求表 1"灼烧残渣"的描述不一致，建议统一。	贵州省产品质量检验检测院、云南省产品质量监督检验研究院	采纳，已修改
47	附录 E 2.2	E.2.2 高温电阻炉：控制温度 500℃～600℃。建议修改为：E.2.2 高温电阻炉：控制温度 550℃±50℃。理由：方便计量检校以及确认设备性能。同样修改附录 D D.2.2。	贵州省产品质量检验检测院	采纳，已修改
48	F.2.6	增加铁标准溶液的来源，市售有证标准物质。后续标准文本中提到的铅标液、钠标液、硫酸根标液均增加，市售有证标准物质。	贵州省产品质量检验检测院	采纳，已修改
49	F.2.7	"用铁标准溶液（E.2.6）"改为"用铁标准溶液（F.2.6）"、编辑有误	中国一阿拉伯化肥有限公司	采纳，已修改
50	F.4.1	于一系列 100 mL 容量瓶中，分别加入....铁标准溶液（E.2.7），E.2.7 应改为 F.2.7；以空白溶液（E.4.1 中的 0 mL）作参比溶液，E.4.1 应为 F.4.1	深圳市芭田生态工程股份有限公司、贵州省产品质量检验检测院、中国一阿拉伯化肥有限公司、天脊煤化工集团股份有限公司	采纳，已修改
51	附录 F	F.3.1 分光光度计，带 3 cm 比色皿。为什么一定是 3 cm 比色皿、4 cm 应该也是可以的？在 GB/T 3049《工业用化工产品铁含量测定的通用方法 1,10-菲罗啉分光光度法》是有多个规格的比色皿(1 cm/2 cm/4 cm)还刚好没有 3 cm。建议进一步核实验证或者直接采用 GB/T 3049；理由：设备带 3 cm 比色皿不是很常见，况且 4 cm 理论上也应该符合。	贵州省产品质量检验检测院	采纳，已增加
52	G.2.4	"移取 10.0 mL 铅标准溶液（F.2.3）"改为"移取 10.0 mL 铅标准溶液（G.2.3）"	中国一阿拉伯化肥有限公司	采纳，已修改
53	G.2.4	（F.2.3），应为（G.2.3）	深圳市芭田生态工程股份有限公司	采纳，已修改
54	G.4.1	"5.0 mL 铅标准溶液（F.2.4），"改为"5.0 mL 铅标准溶液（G.2.4），"	中国一阿拉伯化肥有限公司	采纳，已修改

国家标准征求意见汇总处理表

第 7 页 共 8 页

标准项目名称：《氯化铵》

承办人：颜坤

标准项目起草单位：上海化工研究院有限公司、湖北宜化精磷科技有限公司、五洲丰农业科技有限公司

电话：15269984953

2026 年 8 月 26 日填写

55	G.4.1	(F.2.4), 应为 (G.2.4)	深圳市芭田生态工程股份有限公司	采纳, 已修改
56	I.2.1~ I.2.3	句末的", "改为"。,"	中国一阿拉伯化肥有限公司	采纳, 已修改
57	I.2.4	(H.2.3), 应为 (I.2.3)	深圳市芭田生态工程股份有限公司	采纳, 已修改
58	I.5	(1) 两种计算方式前的编号应按顺序编号; (2) "按式(H.1)计算, 按式(H.2)计算; "改为"按式(I.1)计算, 按式(I.2)计算; " (3) "公式 I.1 和 I.2 层次过多, 建议修改, 依据 GB/T 1.1-2020 的 9.9.3.3 规定"数学公式中应避免使用多于一个层次的上标或下标符号, 并避免使用多于两层的表示形式"	中国一阿拉伯化肥有限公司	部分采纳。已修改公示编号, 目前的计算公式完全符合试验的具体操作步骤, 公式计算简化后不利于理解, 此公式更符合试验人员实操使用。
59	附录 I	钠含量以干基计, 公式中未引入水分, 建议补充完善。	贵州省产品质量检验检测院	采纳, 已修改
60	J.4.3	(I.4.2), 应为 (J.4.2)	深圳市芭田生态工程股份有限公司	采纳, 已修改
61	J.4.4	"按式(I.2)计算"改为"按式(J.2)计算"	中国一阿拉伯化肥有限公司	采纳, 已修改
62	附录 J	钠含量以干基计, 公式中未引入水分, 建议补充完善。	贵州省产品质量检验检测院	采纳, 已修改
63	L.3	建议细化实操操作细节, 提升现场可操作性。	辽宁普天科技有限公司	未采纳, 该方法的分析步骤体现的就是现场完整操作步骤。
64	L.4	"按式 (K.1) 计算"改为"按式 (L.1) 计算"	中国一阿拉伯化肥有限公司	采纳, 已修改
65	氯化铵第六部分	信息完整性: 补充国际标准检索的具体过程或引用国外先进企业标准进行对比, 佐证"无国际标准"的结论。	西藏自治区农牧科学院农业资源与环境研究所	未采纳。未查询到有相关的国外企业标准可引用。
66	氯化铵附录 C 编制说明	验证数据: 补充定氮仪法在不同类型 (工业/农业) 氯化铵中的比对验证数据, 至少增加 3-5 个样品。	西藏自治区农牧科学院农业资源与环境研究所	部分采纳, 已增加肥料级氯化铵的比对验证数据。

国家标准征求意见汇总处理表

标准项目名称：《氯化铵》

承办人：颜坤

第 8 页 共 8 页

标准项目起草单位：上海化工研究院有限公司、湖北宜化精磷科技有限公司、五洲丰农业科技有限公司

电话：15269984953

2026 年 8 月 26 日填写

67	编制说明	第四章应补充样品信息和所有项目指标的检测数据，以及技术指标调整的理由或数据支撑。	辽宁普天科技有限公司、贵州省产品质量检验检测院	采纳，已修改
----	------	--	-------------------------	--------

说明： ① 发送“征求意见稿”的单位数：164 个。

② 收到“征求意见稿”后，回函的单位数：147 个。

③ 收到“征求意见稿”后，回函并有建议或意见的单位数： 20 个。

④ 没有回函的单位数：17 个。（①-②）