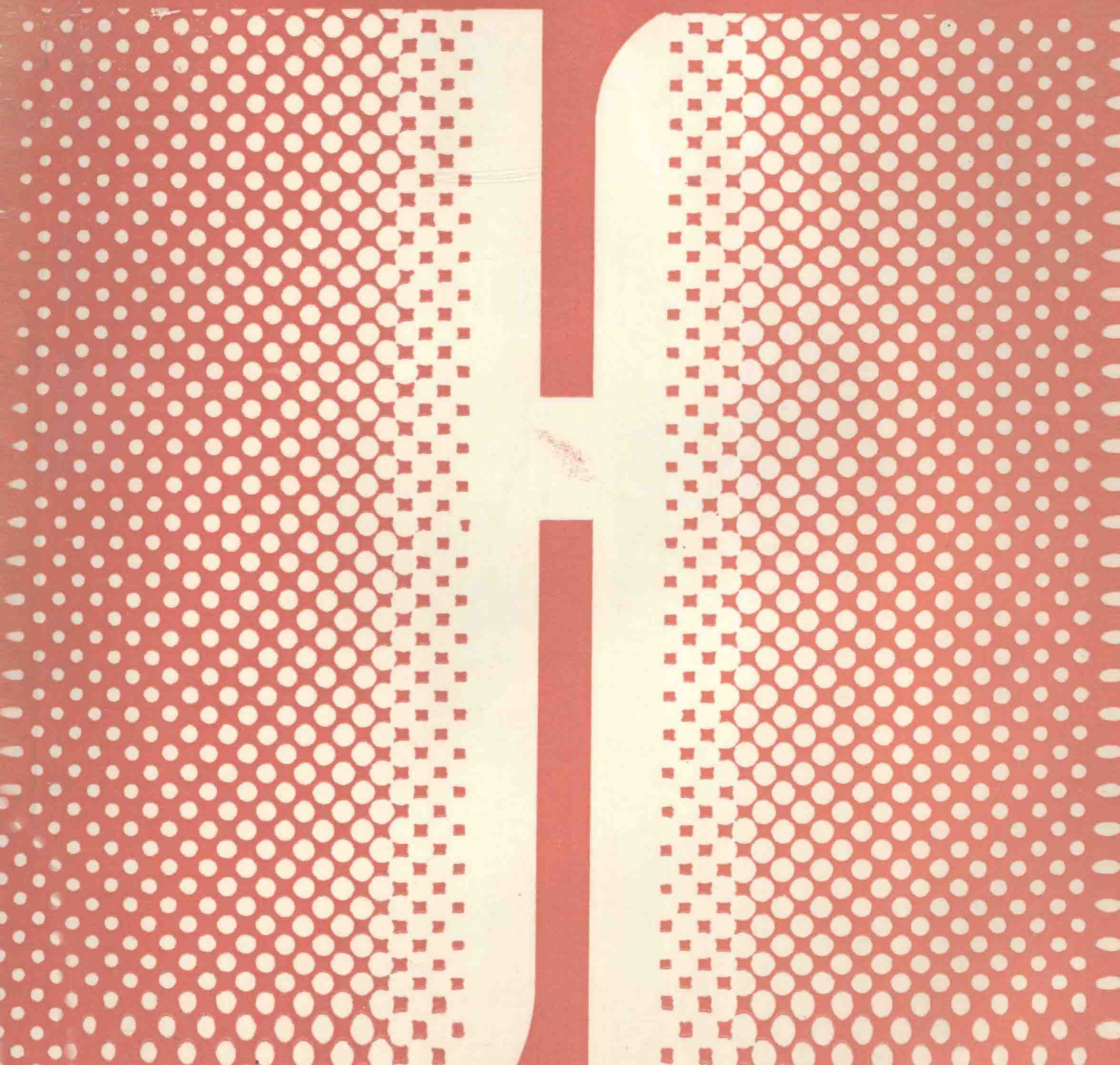


化肥标准汇编

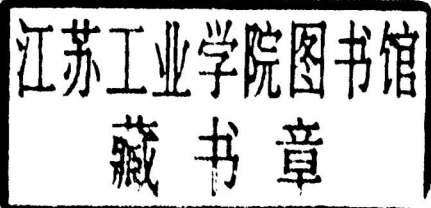
1990



化 肥 标 准 汇 编

(1990年)

化工部化工产品标准审查委员会 编



中 国 标 准 出 版 社

化 肥 标 准 汇 编
(1990年)

化工部化工产品标准审查委员会 编
责任编辑 郑喜梅

*

中国标准出版社出版
(北京复外三里河)

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 23¹/₂ 字数 665 000
1991年7月第一版 1991年7月第一次印刷

*

ISBN 7-5066-0372-1 / T Q · 006

印数 1-4 500 定价: 11.80 元

*

标 目 165-03

前 言

1986年出版的《化学工业标准汇编 第11册 化肥》，汇集了1984年底以前批准发布的化肥国家标准和部标准。1985年之后，特别是“七五”计划期间，化肥标准的制、修订工作进展较快，原汇编本已不能满足工作需要。

近年来不断接到读者来信，要求将新发布的化肥标准汇集成册，以便于使用。为满足广大读者的要求，我们将1990年12月底以前发布的化肥现行国家标准和行业标准（部颁标准）共84项汇编成册。

本书比1986年出版的汇编本增加标准46项（包括复合肥料和复混肥料标准）。除此之外，还有15项标准已进行了修订或复审确认。这次汇编时，还对原文本中的错误及明显不妥之处做了订正。

化工部化工产品标准审查委员会

1990年12月

目 录

一、术 语 标 准

GB 6274—86	肥料术语及其定义	(3)
------------	----------	-------

二、产 品 标 准

GB 535—83	硫酸铵	(29)
GB 536—88	液体无水氨	(31)
GB 1963—80	磷酸二氢钾	(33)
GB 2440—81	尿素	(44)
GB 2945—89	硝酸铵	(46)
GB 2946—82	氯化铵	(58)
GB 3559—83	农业用碳酸氢铵	(69)
GB 6549—86	氯化钾	(73)
GB 8569—88	固体化学肥料包装	(75)
GB 10205—88	磷酸一铵、磷酸二铵(粒状)	(81)
GB 10206—88	料浆法磷酸一铵	(84)
GB 10510—89	硝酸磷肥	(87)
ZB G21 001—86	农业用硫酸锌	(90)
ZB G21 002—87	复混肥料	(99)
ZB G21 003—87	过磷酸钙	(117)
ZB G21 004—87	钙镁磷肥	(125)
ZB G21 005—87	腐植酸钠	(134)
ZB G21 006—89	农业用硫酸钾	(144)
ZB G21 007—90	多孔粒状硝酸铵	(152)
ZB G21 008—90	小联碱农业氯化铵	(156)
ZB G21 009—90	粉状磷酸一铵	(169)
HG 1—88—81	氨水	(172)
HG 1—792—75	磷酸氢钙(饲料、肥料)	(176)

三、分析方法标准

GB 2441—81	尿素总氮含量的测定方法(蒸馏法)	(187)
GB 2442—81	尿素总氮含量的测定方法(甲醛法)	(190)
GB 2443—81	尿素中缩二脲含量的测定方法(铜复盐分光光度法)	(192)
GB 2444—81	尿素中水分的测定方法(卡尔·费休法)	(194)
GB 2445—81	工业用尿素铁含量的测定方法(2,2'-联吡啶分光光度法)	(198)
GB 2446—81	工业用尿素碱度的测定方法(容量法)	(200)
GB 2447—81	工业用尿素水不溶物含量的测定方法(重量法)	(201)

GB 2448—81	尿素粒度的测定方法	(202)
GB 2947—82	卡尔·费休法测定尿素、硝酸铵中水分	(203)
GB 3595—83	肥料中氨态氮含量的测定 蒸馏后滴定法	(206)
GB 3596—83	工业用硝酸铵中总氮含量的测定 蒸馏后滴定法	(211)
GB 3597—83	肥料中硝态氮含量的测定 氮试剂重量法	(215)
GB 3598—83	肥料中尿素态氮含量的测定 尿素酶法	(219)
GB 3599—83	碳酸氢铵和氨水中氨态氮含量的测定 酸量法	(222)
GB 3600—83	肥料中氨态氮含量的测定 甲醛法	(225)
GB 4097.1—83 (88)	硫酸铵氮含量的测定 蒸馏后滴定法	(228)
GB 4097.2—83 (88)	硫酸铵氮含量的测定 甲醛法	(231)
GB 4097.3—83 (88)	硫酸铵水分含量的测定 重量法	(233)
GB 4097.4—83 (88)	硫酸铵游离酸含量的测定 容量法	(234)
GB 4097.5—83 (88)	硫酸铵铁含量的测定 邻菲罗啉分光光度法	(236)
GB 4097.6—83 (88)	硫酸铵砷含量的测定 二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法	(239)
GB 4097.7—83 (88)	硫酸铵砷含量的测定 古蔡法	(243)
GB 4097.8—83 (88)	硫酸铵重金属含量的测定 目视比浊法	(246)
GB 4097.9—83 (88)	硫酸铵水不溶物的测定 重量法	(248)
GB 6549.1—86	氯化钾 钾含量的测定 四苯硼钾重量法	(250)
GB 6549.2—86	氯化钾 氯含量的测定 汞量法和银量法	(253)
GB 6549.3—86	氯化钾 钠含量的测定 火焰发射光谱法	(257)
GB 6549.4—86	氯化钾 钙和镁含量的测定 原子吸收光谱法和EDTA容量法	(259)
GB 6549.5—86	氯化钾 硫酸根离子含量的测定 硫酸钡重量法和分光光度法	(263)
GB 6549.6—86	氯化钾 水分含量的测定 重量法	(266)
GB 6549.7—86	氯化钾 水不溶物含量的测定 重量法	(268)
GB 8570.1—88	液体无水氨 实验室样品的采取	(270)
GB 8570.2—88	液体无水氨 氨含量的测定	(273)
GB 8570.3—88	液体无水氨 残留物含量的测定 重量法	(274)
GB 8570.4—88	液体无水氨 残留物含量的测定 容量法	(277)
GB 8570.5—88	液体无水氨 水分的测定 卡尔·费休法	(279)
GB 8570.6—88	液体无水氨 油含量的测定 重量法和红外光谱法	(282)
GB 8570.7—88	液体无水氨 铁含量的测定 邻菲罗啉分光光度法	(286)
GB 8571—88	复混肥料 实验室样品制备	(289)
GB 8572—88	复混肥料中总氮含量测定 蒸馏后滴定法	(291)
GB 8573—88	复混肥料中有效磷含量测定	(296)
GB 8574—88	复混肥料中钾含量测定 四苯基合硼酸钾重量法	(303)
GB 8575—88	复混肥料中游离水含量测定 真空干燥法	(306)
GB 8576—88	复混肥料中游离水含量测定 真空烘箱法	(308)
GB 8577—88	复混肥料中游离水含量测定 卡尔·费休法	(310)
GB 10207—88	磷酸一铵、磷酸二铵中有效磷含量测定	(312)
GB 10208—88	料浆法磷酸一铵中有效磷含量测定	(317)
GB 10209—88	磷酸一铵、磷酸二铵中总氮含量测定 蒸馏后滴定法	(322)
GB 10210—88	磷酸一铵、磷酸二铵中水含量测定	(327)
GB 10211—88	磷酸一铵、磷酸二铵粒度测定	(330)
GB 10212—88	磷酸一铵、磷酸二铵颗粒平均抗压强度测定	(331)

GB 10511—89	硝酸磷肥中总氮含量的测定 蒸馏后滴定法·····	(332)
GB 10512—89	硝酸磷肥中磷含量的测定 磷钼酸喹啉重量法·····	(336)
GB 10513—89	硝酸磷肥中游离水含量的测定 卡尔·费休法·····	(339)
GB 10514—89	硝酸磷肥中游离水含量的测定 烘箱法·····	(342)
GB 10515—89	硝酸磷肥粒度测定·····	(344)
GB 10516—89	硝酸磷肥颗粒平均抗压强度测定·····	(346)
HG 1—1143—78	腐植酸铵肥料统一分析方法·····	(348)
HG 1—1384—81	钙镁磷钾肥统一分析方法·····	(355)
GB 8921—88	磷肥放射性镭-226限量卫生标准·····	(361)
附录	作废标准和现行标准对照表·····	(367)

一、术 语 标 准

肥料术语及其定义

GB 6274—86

Fertilizer—Terms and definitions

本标准规定了肥料专业常用的术语及其定义（或涵义），供有关部门在国内外技术业务交往中使用。

本标准根据我国实际情况，在制订中参照采用了国际标准ISO 8157—84《肥料和土壤调理剂——词汇》和国际标准ISO 7851—83《肥料和土壤调理剂——分类》中的肥料术语定义部分以及国内外有关标准等资料。术语按一般术语、产品（包括天然产物）、物理性质和物理化学性质分类。附录为汉语拼音索引和英文索引。

注：术语中圆括号内的词表示可省略，方括号内为可用的替代词或术语的一部分。

1 一般术语

1.1 肥料和土壤调理剂

fertilizers and soil conditioners

用于保持或改善植物营养和土壤物理、化学性能以及生物活性的各种物料，可以单独或一起使用。

1.2 肥料

fertilizer

以提供植物养分为其主要功效的物料。

1.3 商品肥料

commercial fertilizer

按国家法规规定和受国家肥料部门管理、以商品形式出售的肥料。

1.4 无机〔矿质〕肥料

inorganic〔mineral〕fertilizer

标明养分呈无机盐形式的肥料，由提取、物理和（或）化学工业方法制成。

注：液氨、氨水和硫也属无机肥料；氰氨化钙、尿素及其缩合产品，习惯上归属无机肥料。

1.5 化学肥料

chemical fertilizer

简称化肥。以矿物或矿物、空气和水为主要原料，经提取、物理和（或）化学工业方法制成的肥料。

1.6 有机肥料

organic fertilizer

来源于植物和（或）动物、施于土壤以提供植物养分为其主要功效的含碳物料。

1.7 半有机肥料

semi-organic fertilizer

标明养分来源于有机和无机物质的产品，由有机和无机肥料混合和（或）化合制成。

1.8 单一肥料

straight fertilizer

氮、磷、钾三种养分中，仅具有一种养分标明量的氮肥、磷肥或钾肥的通称。

1.9 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肥料，由化学方法和（或）物理加工制成。

注：仅由化学方法制成的复混肥料称为复合肥料。

1.10 掺合肥料

blended fertilizer

氮、磷、钾三种养分中，至少有两种养分标明量的肥料，由干混方法制成。

1.11 酸性肥料

acidic fertilizer

化学性质呈酸性的肥料。

1.12 碱性肥料

alkaline fertilizer

化学性质呈碱性的肥料。

1.13 中性肥料

neutral fertilizer

化学性质呈中性或接近中性的肥料。

1.14 生理酸性肥料

physiological acidic fertilizer

养分经植物吸收利用后，残留部分导致生长介质酸度提高的肥料。

1.15 生理碱性肥料

physiological alkaline fertilizer

养分经植物吸收利用后，残留部分导致生长介质酸度降低的肥料。

1.16 生理中性肥料

physiological neutral fertilizer

养分经植物吸收利用后，无残留部分或残留部分基本不改变生长介质酸度的肥料。

1.17 速效肥料

readily available fertilizer

养分易为植物吸收利用、肥效快的肥料。

1.18 迟效肥料

delayed available fertilizer

养分需经分解、转化才能为植物吸收利用、肥效慢的肥料。

1.19 缓释〔缓效〕肥料

slow-release fertilizer

养分所呈的化合物或物理状态，能在一段时间内缓慢释放供植物持续吸收利用的肥料。

1.20 叶面肥料

foliar fertilizer

施于植物叶片并能被其吸收利用的肥料。

1.21 固体肥料

solid fertilizer

呈固体状态的肥料。

1.22 包膜肥料

coated fertilizer

为改善肥料功效和（或）性能，在其颗粒表面涂以其他物质薄层制成的肥料。

1.23 颗粒肥料

- granular fertilizer
按预定平均粒径成粒的固体肥料。
- 1.24 造粒
granulation
制造颗粒肥料所使用的加工方法,如附聚、涂布-增长、压块-粉碎等。
- 1.25 粒度
grain size
肥料颗粒处于最有利状态时所能通过的最小筛号。
- 1.26 丸粒
prill
由肥料液滴固化或在特定条件下结晶制成的颗粒。
- 1.27 粉末
powder
颗粒非常细小的固体肥料。
- 1.28 液体肥料
liquid fertilizer
悬浮肥料、溶液肥料和液氨肥料的总称。
- 1.29 溶液肥料
solution fertilizer
不含固体粒子的液体肥料。
- 1.30 悬浮肥料
suspension fertilizer
固体粒子在水溶液中保持悬浮状态的两相肥料。
- 1.31 气体肥料
gaseous [gas] fertilizer
常温、常压下呈气体状态的肥料。
- 1.32 氮肥
(straight) nitrogenous fertilizer; nitrogen fertilizer
具有氮标明量的单一肥料。
- 1.32.1 铵〔氨〕态氮肥
ammonium [ammoniacal] nitrogen fertilizer
养分标明量为铵盐或氨形态氮的氮肥。
- 1.32.2 硝态氮肥
nitrate [nitric] nitrogen fertilizer
养分标明量为硝酸盐形态氮的氮肥。
- 1.32.3 铵态硝态氮肥
ammonium and nitrate nitrogen fertilizer
养分标明量为铵盐和硝酸盐形态氮的氮肥。
- 1.32.4 酰胺态氮肥
amide nitrogen fertilizer
养分标明量为酰胺形态氮的氮肥。
- 1.32.5 氰氨态氮肥
cyanamide nitrogen fertilizer
养分标明量为氰氨形态氮的氮肥。

- 1.33 缓释〔缓效〕氮肥**
slow-release nitrogen fertilizer
氮素因其所呈的化合物或物理状态,能在一段时间内缓慢释放供植物持续吸收利用的肥料。
- 1.34 磷肥**
(straight) phosphatic fertilizer; phosphate fertilizer
具有磷标明量的单一肥料。
- 1.34.1 水溶性磷肥**
water-soluble phosphate fertilizer
养分标明量主要属水溶性磷的磷肥。
- 1.34.2 枸溶性磷肥**
citrate or citric acid soluble phosphate fertilizer
养分标明量主要属枸溶性磷的磷肥。
- 1.35 湿法磷肥**
wet-process phosphatic [phosphate] fertilizer
采用无机酸处理含磷矿物制成的磷肥的通称。
- 1.36 热法磷肥**
thermal-process phosphatic [phosphate] fertilizer
采用高温处理含磷矿物制成的磷肥的通称。
- 1.37 钾肥**
(straight) potassic fertilizer; potash fertilizer
具有钾标明量的单一肥料。
- 1.38 氮磷复混肥料**
NP compound fertilizer
具有氮、磷标明量的复混肥料。
- 1.39 氮钾复混肥料**
NK compound fertilizer
具有氮、钾标明量的复混肥料。
- 1.40 磷钾复混肥料**
PK compound fertilizer
具有磷、钾标明量的复混肥料。
- 1.41 氮磷钾复混肥料**
NPK compound fertilizer
具有氮、磷、钾标明量的复混肥料。
- 1.42 钙、镁、硫肥料**
Ca, Mg, S fertilizer
具有钙、镁、硫中一种或几种标明量以提供植物养分为其主要功效的物料。
- 1.43 微量元素肥料**
micronutrient fertilizer; trace element fertilizer
具有一种或几种微量元素标明量的肥料。
- 1.44 有机氮肥**
organic nitrogenous [nitrogen] fertilizer
来源于植物和(或)动物、具有与碳有机结合的氮标明量的物料。
- 1.45 合成有机氮肥**
synthetic organic nitrogenous [nitrogen] fertilizer

- 经有机合成，使氮和碳结合在一起的氮肥。
- 1.46** 氮磷有机肥料
NP organic fertilizer
具有来源于植物和（或）动物的氮、磷标明量的有机肥料。
- 1.47** 氮钾有机肥料
NK organic fertilizer
具有来源于植物和（或）动物的氮、钾标明量的有机肥料。
- 1.48** 氮磷钾有机肥料
NPK organic fertilizer
具有来源于植物和（或）动物的氮、磷、钾标明量的有机肥料。
- 1.49** 腐殖酸类肥料
humic fertilizer
以泥炭、褐煤、风化煤等为主要原料，经不同化学处理或再掺入无机肥料制成的物料。
- 1.50** 农家肥料
farmyard [farm] manure
农家自行收集、积制和施用的物料，经腐熟分解后，能提供植物多种养分，改良土壤性质。
- 1.51** 土壤肥力
soil fertility
土壤保障植物生长的能力。
- 1.52** 施肥
fertilization
施用肥料。
- 1.53** 施肥方法
(method of) application
对植物和（或）土壤施以肥料的各种操作方法的总称。
- 1.54** 施肥量
dose (rate)
施于单位面积土地或单位质量生长介质中的肥料、养分的质量或体积。
- 1.55** 植物养分
plant nutrient
植物生长所必需的化学元素。
- 1.56** 肥料养分
fertilizer nutrient
施肥中提供的植物养分。
- 1.56.1** 主要养分
primary nutrient ; macro-nutrient
对元素氮、磷、钾的通称。
- 1.56.2** 次要养分
secondary nutrient
对元素钙、镁、硫的通称。
- 1.56.3** 微量养分，微量元素
micro nutrient ; trace element
植物生长所必需的、但相对来说是少量的元素，例如硼、锰、铁、锌、铜、钼等。
- 1.57** 肥料溶解度

- solubility of a fertilizer
在指定温度下,溶解在100L水中的肥料质量,以千克数表示。
- 1.58 肥料养分溶解度
solubility of a fertilizer nutrient
在规定条件下,由指定溶剂萃取的肥料某养分量,以质量百分数表示。
- 1.59 (肥料)养分利用率
plant recovery of nutrient
植物对施用的肥料养分吸收利用的百分数。
- 1.60 肥料单位
fertilizer unit
肥料养分(以元素或氧化物形式)的单位质量,通常以1kg表示。
- 1.61 配合式
formula
按N—P—K次序,用数字分别表示其在复混肥料中含量的一种方式。
注:“0”表示肥料中不含该元素。
- 1.62 肥料品位
fertilizer grade
以百分数表示的肥料养分含量。
- 1.63 标明量
declarable content
根据国家法规规定,在肥料标签或质量证明书上标明的肥料养分含量。
- 1.64 保证成分
guarantee (of composition)
按法规或合同要求,商品肥料必须具备的数量和(或)质量指标。
- 1.65 植物养分配合比例
plant food ratio
在一定量肥料中,以N—P—K次序表示的肥料单位比例,可以氮为1或以最低养分定比值。
- 1.66 添加剂
additive
用于改善肥料性能的物质。
- 1.66.1 肥料调理剂
fertilizer conditioner
用于防止或减少肥料吸湿结块的添加剂。
- 1.66.2 硝化抑制剂
nitrification inhibitor
用于抑制土壤中微生物对铵(氨)态氮的硝化,从而减少铵(氨)态氮肥损失的添加剂。
- 1.67 填料
filler
用于调整或降低肥料中养分含量、本身不含任何标明养分的物质。
- 1.68 容器
container
直接与肥料相接触并可按其单位量运输或贮存的密闭贮器(例如袋、瓶、槽、桶)。
- 1.69 标签
label

供识别肥料和了解其主要性能而附以必要资料的纸片、塑料片或者包装袋等容器的印刷部分。

1.70 散装

bulk

对不用容器包装的肥料的通称。

2 产品 (包括天然产物)

2.1 液氨; 无水氨

liquefied [liquid] ammonia ; anhydrous ammonia

无水液体氮肥。易气化, 含氮量约82%。通常由氮、氢气在高温高压下直接催化合成制成。

2.2 碳酸氢铵

ammonium bicarbonate

碳酸的酸式铵盐。白色或灰白色结晶或颗粒, 水溶性, 易分解, 含氮量不低于16.5%。由二氧化碳通入约20%的浓氨水中制成。

2.3 硫酸铵

ammonium sulfate ; sulfate of ammonia

硫酸的铵盐。白色或浅灰色结晶, 水溶性, 含氮量不低于20.8%。通常由氨中和硫酸制成。

2.4 氯化铵

ammonium chloride ; muriate of ammonia

盐酸的铵盐。白色或微黄色结晶, 水溶性, 含氮量不低于25.4%。通常为联合法生产纯碱的联产品。

2.5 硝酸钠

sodium nitrate ; nitrate of soda

硝酸的钠盐。白色或微黄色结晶或颗粒, 水溶性, 易吸湿结块, 含氮量约16%。通常为硝酸工业副产品, 也可由智利硝石经纯化制成。

2.6 硝酸钙

calcium nitrate ; nitrate of lime

硝酸的钙盐。白色或微黄色结晶或颗粒, 水溶性, 易吸湿结块, 含氮量约15%。通常为硝酸工业或冷冻法生产硝酸磷肥的副产品, 也可由氢氧化钙或碳酸钙直接中和硝酸制成。

2.7 硝酸铵

ammonium nitrate ; nitrate of ammonia

硝酸的铵盐。白色或浅黄色结晶或颗粒, 水溶性, 易吸湿结块, 含氮量不低于34.4%, 铵态氮和硝态氮约各占一半。通常由氨中和硝酸制成。

2.8 石灰-硝酸铵

ammonium nitrate-lime

硝酸铵和石灰石 (或白云石) 粉的熔合物。灰白、灰褐或灰绿色颗粒, 能溶于水, 吸湿性弱, 不易结块, 含氮量约20%, 铵态氮和硝态氮约各占一半。由熔融硝酸铵加石灰石 (或白云石) 粉制成。

2.9 硝硫酸铵

ammonium sulfate-nitrate

等摩尔数硫酸铵和硝酸铵的复盐。常为淡黄色颗粒, 水溶性, 吸湿性较弱, 含氮量约26%, 四分之三为铵态氮, 四分之一为硝态氮。由硝酸铵和硫酸铵经混和熔融制成。

2.10 尿素

urea

碳酸的全酰胺。白色或微黄色结晶或颗粒, 水溶性, 含氮量不低于46.0%。由氨和二氧化碳在

- 高温高压下直接合成制成。
- 2.11 尿素缩合物**
urea condensate
尿素和醛（类）反应产物制成的缓释氮肥，例如脲甲醛、丁烯叉二脲、异丁叉二脲。
- 2.11.1 脲甲醛**
urea formaldehyde
尿素和甲醛反应制成的缓释氮肥，主要为较低分子量的 $\text{NH}_2\text{—CO—(NHCH}_2\text{NHCH)}_n\text{NH}_2$ 形式甲撑脲类（ $1 \leq n \leq 8$ ）。
- 2.12 氰氨化钙；石灰氮**
calcium cyanamide ; lime nitrogen
氰氨的钙盐。灰色或灰黑色粉末或颗粒，微溶于水，吸湿性强，含氮量约20%。由碳化钙在氮气中经熔融、冷却，然后粉碎磨细制成。
- 2.13 氮溶液**
nitrogen solution
养分标明量为氮的溶液肥料。
- 2.13.1 氨水**
aqueous ammonia ; ammonia solution
水吸收氨所成的无色或微黄色氮溶液，含氮量不低于15.0%。
- 2.13.2 碳化氨水**
carbonated aqueous ammonia
氨水吸收二氧化碳制成的含氨、碳酸氢铵和碳酸铵的氮溶液。
- 2.14 （普通）过磷酸钙**
calcium superphosphate ; (ordinary) superphosphate
由硫酸处理磷矿粉制成的、主要成分为磷酸一钙和硫酸钙的磷肥。灰白、深灰或淡黄色粉末，易吸湿结块，有腐蚀性，属水溶性磷肥。
- 2.15 富过磷酸钙**
enrich superphosphate
由硫酸和磷酸混合酸处理磷矿粉制成的、主要成分为磷酸一钙（也含有部分硫酸钙）的磷肥。灰色粉末，易吸湿结块，有腐蚀性，有效磷含量为22~40%，属水溶性磷肥。
- 2.16 重〔三料〕过磷酸钙**
triple superphosphate
通常由磷酸处理磷矿粉制成的、主要成分为磷酸一钙的磷肥。灰色粉末或颗粒，易吸湿结块，有效磷含量为43~46%，属水溶性磷肥。
- 2.17 氨化过磷酸钙**
ammoniated superphosphate
由氨中和过磷酸钙中所含的游离酸制成的、主要成分为磷酸一钙、磷酸二钙、硫酸钙（也含有少量磷酸一铵和硫酸铵）的含氮磷肥。常为浅灰色粉末或颗粒，吸湿性和结块性均弱，无腐蚀性，通常氮和有效磷含量分别为2~3%和14~18%，属水溶性磷肥。
- 2.18 沉淀磷酸钙；磷酸氢钙**
precipitated phosphate ; calcium hydrophosphate [hydrogen phosphate]
通常由盐酸分解磷矿粉后经石灰乳或石灰石悬浮液中和制成的、主要成分为磷酸二钙二水物的磷肥。灰白、灰黄或灰黑色粉末，有效磷含量（以干基计）不低于18.0%，属枸溶性磷肥。
- 2.19 钙镁磷肥**
(fused) calcium magnesium phosphate