

ICS 65.100
B 13



中华人民共和国国家标准

GB/T 31270.14—2014

GB/T 31270.14—2014

化学农药环境安全评价试验准则 第 14 部分：藻类生长抑制试验

Test guidelines on environmental safety assessment for chemical pesticides—
Part 14:Alga growth inhibition test

中华人民共和国
国家标准
化学农药环境安全评价试验准则
第 14 部分：藻类生长抑制试验
GB/T 31270.14—2014

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100029)
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 17 千字
2014 年 9 月第一版 2014 年 9 月第一次印刷

*

书号: 155066·1-50215 定价 18.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB/T 31270.14—2014

2014-10-10 发布

2015-03-11 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

GB/T 31270《化学农药环境安全评价试验准则》分为 21 个部分：

- 第 1 部分：土壤降解试验；
- 第 2 部分：水解试验；
- 第 3 部分：光解试验；
- 第 4 部分：土壤吸附/解吸试验；
- 第 5 部分：土壤淋溶试验；
- 第 6 部分：挥发性试验；
- 第 7 部分：生物富集试验；
- 第 8 部分：水-沉积物系统降解试验；
- 第 9 部分：鸟类急性毒性试验；
- 第 10 部分：蜜蜂急性毒性试验；
- 第 11 部分：家蚕急性毒性试验；
- 第 12 部分：鱼类急性毒性试验；
- 第 13 部分：溞类急性活动抑制试验；
- 第 14 部分：藻类生长抑制试验；
- 第 15 部分：蚯蚓急性毒性试验；
- 第 16 部分：土壤微生物毒性试验；
- 第 17 部分：天敌赤眼蜂急性毒性试验；
- 第 18 部分：天敌两栖类急性毒性试验；
- 第 19 部分：非靶标植物影响试验；
- 第 20 部分：家畜短期饲喂毒性试验；
- 第 21 部分：大型甲壳类生物毒性试验。

本部分是 GB/T 31270 的第 14 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本部分由中华人民共和国农业部提出并归口。

本部分负责起草单位：农业部农药检定所、环保部南京环境科学研究所。

本部分主要起草人：曲薷薷、杨亚哲、瞿唯钢、周军英、李学锋、查金苗、严海娟。

附录 B
(规范性附录)
农药对藻类毒性等级划分

按藻类生长抑制半效应浓度 EC_{50} (72 h) 值, 将农药对藻类毒性等级划分为三级, 见表 B.1。

表 B.1 农药对藻类的毒性等级划分

毒性等级	EC_{50} (72 h)/(mg a.i./L)
高毒	$EC_{50} \leq 0.3$
中毒	$0.3 < EC_{50} \leq 3.0$
低毒	$EC_{50} > 3.0$

化学农药环境安全评价试验准则 第 14 部分: 藻类生长抑制试验

1 范围

GB/T 31270 的本部分规定了藻类生长抑制试验的材料、条件、操作、质量控制、数据处理、试验报告等的基本要求。

本部分适用于为化学农药登记而进行的藻类生长抑制试验, 其他类型的农药可参照使用。

本部分不适用于易挥发和难溶解的化学农药。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

2.1

半效应浓度 median effective concentration

在生长抑制试验中, 使供试生物生物量增长或者生长率比对照下降 50% 时的供试物浓度, 用 EC_{50} 表示。在本部分中, 通过藻类生物量增长的抑制百分率计算而得到的半效应浓度用 $E_y C_{50}$ 表示, 通过藻类生长率的抑制百分率计算而得的半效应浓度用 $E_r C_{50}$ 表示。

注: 单位为 mg a.i./L。

2.2

平均生长率 average growth rate

一定暴露时间内藻类单位生物量增长的对数值, 在本部分中用 μ 表示。

2.3

生物量增长 yield

一段暴露时间内藻类单位生物量的增加量, 即暴露结束时的单位生物量减去暴露开始时的单位生物量, 在本部分中用 Y 表示。

2.4

供试物 test substance

试验中需要测试的物质。

2.5

化学农药 chemical pesticide

利用化学物质人工合成的农药。其中有些以天然产品中的活性物质为母体, 进行仿制、结构改造, 创新而成, 为仿生合成农药。

同义词: 有机合成农药 synthetic organic pesticide。

[NY/T 1667.1—2008, 定义 2.3.1]

2.6

原药 technical material

在制造过程中得到的有效成分及杂质组成的最终产品, 不能含有可见的外来物质和任何添加物, 必要时可加入少量的稳定剂。

[NY/T 1667.2—2008, 定义 2.5.1]