

《半导体行业废稀释剂回收再利用技术规范》 (征求意见稿)

编制说明

《半导体行业废稀释剂回收再利用技术规范》编制组

二〇二五年1月

《半导体行业废稀释剂回收再利用技术规范》（征求意见稿）

团体标准编制说明

一、工作简况

（一）任务来源

本标准由陕西高科环保科技股份有限公司提出,中国联合国采购促进会归口。本文件规定了半导体行业废稀释剂的回收再利用的技术指导和操作规范。

（二）起草单位情况

本标准起草单位包括：陕西高科环保科技股份有限公司。

（三）标准编制过程

（1）成立标准起草组，技术调研和资料收集

2024年11月21日—11月30日，为保证制订工作的顺利开展、提高标准的质量和可用性，由起草单位和相关技术专家共同组建了标准起草组，负责对半导体行业废稀释剂回收再利用技术规范标准编制进行确定。通过制订工作方案，标准起草组进一步明确了目标要求、工作思路、人员分工和工作进度等。

标准起草组对相关指标和要求进行了调研，搜集了废稀释剂回收相关的标准、文献、成果案例等资料，着手标准制定。

（2）确定标准框架，形成标准草案

2024年12月1日—12月14日，起草小组结合前期的调研和资料，多次召开内部研讨会，形成标准大纲，并邀请了专家和相关企业对标准进行技术指导，对《半导体行业废稀释剂回收再利用技术规范》的标准编制工作重点、标准制定依据和编制原则等形成了共识，同时完成标准草案稿的撰写。

二、标准制定的目的和意义

1. 目的：

（1）统一技术规范：通过制定该标准，可以为半导体行业废稀释剂的回收再利用提供统一的技术指导和操作规范。

这有助于确保回收再利用过程的安全性和有效性，避免不同企业或地区采用不同的技术方法导致的混乱和低效。

（2）提高资源利用效率：废稀释剂中往往含有有价值的化学成分，通过回收再利用，可以将其转化为新的资源，从而提高资源利用效率。这有助于降低生产成本，提高经济效益。

（3）促进环保产业发展：该标准的制定和实施将推动环保产业的发展，为相关企业提供新的业务机会和市场空间。

这有助于形成良性循环，进一步促进半导体行业的可持续发展。

1. 意义：

（1）减少环境污染：废稀释剂如果处理不当，可能会对环境和生态系统造成污染。通过回收再利用，可以显著减少废稀释剂的排放，从而降低对环境的污染。

这有助于保护生态环境，维护生态平衡。

（2）提升行业形象：半导体行业作为高科技产业，对环保和可持续发展的要求越来越高。通过制定和实施该标准，可以展示半导体行业在环保方面的努力和成果。

这有助于提升半导体行业的整体形象和声誉，增强消费者对半导体产品的信任和认可。

（3）推动技术创新：该标准的制定和实施将推动相关企业和科研机构在废稀释剂回收再利用技术方面的创新和研究。

这有助于开发出更高效、更环保的回收再利用技术，为半导体行业的可持续发展提供有力的技术支撑。

（4）促进国际合作：随着全球化进程的加速推进，半导体行业的国际合作和交流越来越频繁。通过制定和实施该标准，可以促进不同国家和地区在废稀释剂回收再利用方面的合作和交流。

这有助于共同应对环保挑战，推动全球半导体行业的可持续发展。

三、标准编制依据

本标准在编制的过程中遵循“先进性、科学性、可操作性”的原则，按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

四、标准主要内容

本文件规定了半导体行业废稀释剂的回收再利用的技术指导和操作规

范。

1. 规范的范围可能包括但不限于：

- ①废稀释剂的来源和分类；
- ②废稀释剂的收集、储存和运输要求；
- ③废稀释剂的处理技术和方法；
- ④再生稀释剂的质量标准和检测方法；
- ⑤废稀释剂回收再利用过程中的安全管理和环保要求。

2. 主要技术内容：

- ①废稀释剂的收集和预处理：
- ②明确废稀释剂的收集方法和储存条件，避免污染和泄漏。
- ③对废稀释剂进行必要的预处理，如去除杂质、调整成分等，以提高后续处理的效率和效果。

3. 处理技术和方法：

- ①描述适用于半导体行业废稀释剂的处理技术和方法，如蒸馏、精馏、膜分离等。

- ②提供处理过程中的技术参数和操作条件，以确保处理效果和安全性。

4. 再生稀释剂的质量标准：

- ①制定再生稀释剂的质量标准，包括外观、有效成分含量、水分、pH

值、蒸发残渣、色度等指标。

②提供检测方法和判定标准，以确保再生稀释剂的质量符合规定要求。

5. 安全管理和环保要求：

①明确废稀释剂回收再利用过程中的安全管理措施，如防火、防爆、防毒等。

②提出环保要求，包括废水、废气、废渣等污染物的排放标准和处理方法。

6. 其他要求：

①包括废稀释剂的标识、包装、运输和储存等方面的要求。

②提供废稀释剂回收再利用过程中的记录和报告要求，以便追踪和监控整个处理过程。

五、重大分歧意见的处理经过和依据

本标准起草过程中无重大分歧。

六、贯彻标准的措施建议

标准的生命力在于实施，若不能付诸实践，再出色的标准也只能是“无字天书”，难以发挥其应有的效能。要确保标准的成功实施，关键在于有效的宣传引导、科学的执行策略以及严密的监督体系。具体策略包括：（1）深化宣传普及。借助报纸、电视、广播以及微信、微博等多元化媒体平台，广泛传播标准理念，为标准的落地生根营造积极向上的社会风气。（2）强

化实施反馈循环。对于标准执行过程中涌现的问题及反馈意见，需细致分析、深入研究，并据此不断调整优化标准内容，确保其与时俱进，更加贴合实际需求。

七、废止现行有关标准的建议

本标准不涉及现行标准的废止。

八、其他应予说明的事项

无。

《标准名称》编制组

2025 年 1 月