

ICS 13.030.50

Z 00/09

团 体 标 准

T/CRRA 0104—2020

玻璃输液瓶回收规范

Specification for the recycling of glass infusion bottle

2020-04-10 发布

2020-04-10 实施

中国物资再生协会 发布

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由中国物资再生协会提出并归口。

本标准起草单位：黑龙江天纵创能再生资源利用有限公司、龙岩永新源再生资源有限公司、重庆市虎贲医用输液瓶回收有限公司、广东康卫士医用包装容器有限公司、江苏康芝环保科技有限公司、湖南博晟卫生材料有限公司、湖南久和环保科技有限公司、杭州泽邦联合控股有限公司、安徽灵春科技环保有限公司、河南华安再生资源有限公司、南京宁之鑫再生资源利用有限公司、中国物资再生协会回收分会、中国物资再生协会再生塑料分会。

本标准主要起草人：崔燕、王永刚、罗岩、陈刚德、倪麟锋、何辉、胡明恩、陈然辉、董德龙、王福生、丁麒、张伟强、汤现春、张福军、顾章林。

玻璃输液瓶回收规范

1 范围

本标准规定了玻璃输液瓶的一般要求、收集要求、分拣加工要求、运输和贮存要求。
本标准适用于玻璃输液瓶收集、分拣加工、运输及贮存的全过程。
本标准不适用属于医疗废物的玻璃输液瓶。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注明日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本文件。

GB/T 2639 玻璃输液瓶
GB 8978 污水综合排放标准
GB 12348 工业企业厂界环境噪声排放标准
GB 16297 大气污染物综合排放标准
GB 18599 一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准
GB/T 19001 质量管理体系 要求
GB/T 24001 环境管理体系 要求及使用指南
GB/T 31962 污水排入城镇下水道水质标准
GB/T 36577 废玻璃分类及代码
GB/T 45001 职业健康安全管理体系 要求及使用指南

3 术语与定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

玻璃输液瓶 glass infusion bottle

未经患者血液、体液、排泄物等污染的玻璃材质的输液瓶。

注：残留少量经稀释的普通药液的输液瓶，可以按照未被污染的输液瓶（袋）处理。

3.2

分拣加工 sorting processing

按照废玻璃分类标准、品质状况进行分类、简单加工的作业过程。

4 一般要求

4.1 医疗机构要求

4.1.1 医疗机构应根据输液瓶的种类和产生量，设置专门的容器和临时存储空间，定点投放和暂存，必要时可设专人分拣打包，做到标识明显。

4.1.2 医疗机构应统一处置本单位产生的可回收物，与再生资源回收单位做好交接、登记和统计工作，保证信息的可追溯。

4.1.3 玻璃输液瓶应单独集中收集、存放。

4.1.4 玻璃输液瓶在医疗机构内部转运过程中应采取防破碎措施。

4.2 回收利用单位要求

4.2.1 应具有相应的回收利用经营范围的营业执照，应具备项目备案表，按照属地环境主管部门要求获得项目环境影响报告书（或表）的批复，环保设施竣工验收报告，废水、废气、固废与噪声污染控制第三方检测报告和半年度（或年度）排污许可执行报告等相关材料。

4.2.2 厂区应按功能分区，包括原料区、生产区、产品贮存区、危险废物暂存区，并应设置明显的界线和标志。应采取防渗、防火等措施，并设置疏散通道。

4.2.3 应按照 GB/T 19001、GB/T 24001、GB/T 45001 建立并运行管理体系。

4.2.4 应与医疗机构签署玻璃输液瓶回收处理协议。

4.2.5 玻璃输液瓶的收集、搬运、暂存、转运等全过程必须与其他废玻璃、医疗废物分开。

4.2.6 回收转移过程应执行玻璃输液瓶回收处理交接转移联单制度，交接转移联单应有医疗机构名称、处理企业名称、交接时间、数量（袋数与重量）、双方交接人签字等信息，并制定接收、处理台账。所有联单及台账保存期限应不少于 3 年。

4.2.7 应对收集、转移、贮存、处理和利用等各个环节环境风险进行分析，制定突发环境事件应急预案，培训员工突发环境事件应变能力，并定期开展突发环境事件应急演练。

4.2.8 在收集、暂存、运输、处理玻璃输液瓶过程中，应确保不丢失、不转卖、无遗撒。

4.2.9 利用单位利用这类可回收物时不得用于原用途，用于其他用途时不应危害人体健康。

4.2.10 处理后再生产品作为原料加工利用或外售的，应签署交易合同和交接凭证，并制定利用或销售台账。交易合同、交接凭证、发票、利用或销售台账保存期限应不少于 3 年。

4.2.11 在收集、暂存、运输、处置过程中，如遇有被污染，应及时处理、保护周边环境和人员健康，并报告当地相关部门。

5 收集要求

5.1 收集人员应当场检查回收物中是否混有注射器、注射针头、一次性输液器、输液管等接触过患者血液、体液、排泄物等医疗废物，以及受到引发感染性疾病风险的病原微生物污染的输液瓶，如发现混有上述物品，应拒收并提醒医疗机构交接人员，该物品应按照危险废物进行处理。

5.2 收集过程中应参照 GB/T 2639 按照瓶底标注的型号进行品种分类，并区分无色和棕色。

5.3 收集过程中应采取防破碎、防残液渗漏、防割伤措施。

5.4 收集玻璃输液瓶的包装物、容器应有明显标识和提示，包装物颜色和标识应与医疗废物收集容器警示标识和提示有明显区别，不应与医疗废物共用暂存点。

5.5 应保证收集容器包装完好，不应使用破损的包装容器，包装容器不应超量盛装，包装宜使用可回收物

标志。

6 分拣加工要求

- 6.1 废玻璃分拣过程中宜设置消毒环节，以防范污染风险。
- 6.2 废玻璃分拣过程中废玻璃筛分粒度宜参照 GB/T 36577 的相关规定或合同约定执行。
- 6.3 废玻璃分拣应采用节水、节能、高效的机械化和自动化技术和设备。
- 6.4 破碎车间应使用集尘设备收集粉尘，并使用高效、节能设备除尘，废气处理执行 GB16297 相关规定达标排放。
- 6.5 废玻璃分拣企业应具备污水收集和处理系统，清洗废水处理后应循环使用。废水排放应符合 GB 8978 的要求。进入市政污水管网集中处理的废水应符合 GB/T 31962 要求。
- 6.6 废玻璃宜选用物理脱水方法干燥，不宜使用高能耗干燥方式。
- 6.7 应选用低噪声设备，各噪声源应落实隔声降噪等措施，同时合理布局噪声设备的位置，确保厂界噪声符合 GB 12348 的有关规定。
- 6.8 加工过程中产生的固体废物，属于一般工业固体废物的进入工业固废填埋场或焚烧厂进行处置；经鉴定属于危险废物的应交由危险废物处置机构进行处置。

7 运输和贮存要求

- 7.1 废玻璃在从医疗机构到回收利用企业的运输途中，应包装完整或采用封闭的运输工具，防止破碎、残液渗漏、割伤工作人员。
- 7.2 运输车辆或船舶应清理干净后再运输废玻璃，防止混杂其他。
- 7.3 宜在运输车辆上安装定位系统，建立数据统计信息系统。
- 7.4 玻璃输液瓶贮存场地应符合 GB 18599 的相关要求。

参 考 文 献

- [1] 国卫医发〔2020〕3号 《关于印发医疗机构废弃物综合治理工作方案的通知》
 - [2] 国卫办医发〔2017〕30号 《关于在医疗机构推进生活垃圾分类管理的通知》
 - [3] 卫办医发〔2005〕292号 《关于明确医疗废物分类有关问题的通知》
-