

废液回收仪对二甲苯的回收、再利用的作用及意义

高 鸣, 胡 钰, 杨宏凤, 周政海, 孙大菊
(吉林大学中日联谊医院 病理科, 长春 130033)

【关键词】 二甲苯; 废液回收; 再利用
【中图分类号】 R361 【文献标识码】 B 【文章编号】 1007-8096(2017)06-0466-02

探讨再生二甲苯在常规病理中应用的可行性

薛晓伟¹, 王德田¹, 魏红涛², 李星奇^{1*}

(1. 中国医学科学院 北京协和医院病理科, 北京 100730; 2. 首都医科大学 附属北京友谊医院急诊科, 北京 100050)

【关键词】 二甲苯; CBG 立式回收仪; 再生; HE 染色
【中图分类号】 R361 【文献标识码】 B 【文章编号】 1007-8096(2016)12-0974-02

如何提高病理实验室环保建设的水平

马恒祥, 周晓军

【关键词】 病理实验室; 环保; 离子净化系统; 废液回收仪; 复合性固定液
【中图分类号】 R 124.3 【文献标识码】 A
【文章编号】 1001-7399(2011)03-0304-03

的有害气体发生反应生成水、二氧化碳等对人体无害的化合物。该系统可使空气中的微小粒子带有电性, 使其聚合沉降从而降低了空气中微尘的浓度。系统最突出的功能是可以降低有害气体浓度, 祛除各种气体异味, 有效改善空气质量。

订货信息

货号	产品名称	型号	规格(单位:mm)	回收溶剂
MSLV-03U-CE	台式溶剂回收仪	SUPREME 10L	590*330*990	酒精、二甲苯、福尔马林
SLV-99U/20L	立式溶剂回收仪	SOLVENT 20L	770*620*1700	酒精、二甲苯、福尔马林
FM-99U/20L	立式福尔马林回收仪	FORMALIN 20L	770*620*1700	酒精、二甲苯、福尔马林
FMSL-99U/20L	立式三合一溶剂回收仪	FORMASOLVE 20L	770*620*1700	酒精、二甲苯、福尔马林

CBG 生物技术公司

于1987年成立于美国俄亥俄州, 专注于溶剂回收的专业领域, 并持续为此领域的全球领导者。

凭借其专利的核心技术和技术进步, 产品已覆盖工业实验室、化学实验室、医学实验室等。

生产者名称: CBG BIOTECH LIMITED

生产场所地址: 2211 Lake Club C Drive,
Suite 205, Columbus,
Ohio 43232 U.S.A

中国总代: 广州维格斯生物科技有限公司



维格斯官方微信



电子彩页

广州维格斯生物科技有限公司

地址: 中国广州市增城区新塘镇沙浦
银沙二路4号 (维格斯产业园)
邮编: 511 338
电话: 8620-8779 3718
传真: 8620-8779 3728

维格斯集团有限公司

地址: 香港新界元朗宏业西街33号
元朗贸易中心1611室
电话: 852-2567 2882
传真: 852-2567 6333

网址: www.wexisgp.com

邮箱地址: marketing@wexisgp.com

CBG 溶剂回收仪

CBG, 溶剂回收仪领域的世界领导者



回收原理

- ◆ 采用最先进的分馏技术，确保回收质量
- ◆ 更适合于一种物质或者多种物质的分离、提纯
- ◆ 可分离回收136种化学物质

相比于普通的蒸馏技术，分馏可以有效区分沸点相差不大的物质。

当物质的沸点十分接近时，约相差25度，则无法使用简单的蒸馏法，需改用分馏法。

——摘自《化学实验》化学工业出版社

注：几种常用物质常温常压下的沸点：水：100℃、酒精：78.2℃、二甲苯：137℃、甲醛：-19.5℃

高效性

回收时间

- 酒精回收 2-3升/小时
- 二甲苯 3-4升/小时
- 福尔马林 2升/小时

回收率

- 酒精、二甲苯回收率 >90%
- 福尔马林回收率 >80%

注：回收后的溶剂纯度≥商品溶剂纯度；部分溶剂纯度达到分析纯的水平；多次重复回收后，分馏后的溶剂纯度仍≥商品溶剂纯度；可无限次回收。

安全性

- ◆ 通过ETL安全认证，符合UL 61010和2208标准；
- ◆ 智能化安全控制系统，软件自动监控；
- ◆ 自动关机感应器装置；
- ◆ 压力释放阀门装置；
- ◆ 无需特殊通风装置，无需担心废液气味溢泄；
- ◆ 真空设计，内置防液体飞溅装置。

稳定性

- ◆ 整机采用“耐用”材料，从容应对废液的侵蚀；
- ◆ 处理缸体采用重型不锈钢；
- ◆ 超强的粉末涂层，耐腐蚀、抗氧化/生锈；
- ◆ 水路系统采用最高材质的高分子材料；
- ◆ 极低的维修率；
- ◆ 全球保有量>5000台，中国保有量>30台。



SOLVENT 20L

法律

国务院《医疗废物管理条例》和卫生部《医疗机构医疗废物管理办法》将医疗废物分为五类（感染性废物、损伤性废物、病理性废物、化学性废物、药理学废物），病理科废液中的二甲苯属于化学性废物。国家环保部发布的《国家危险废物目录》将医疗废物列为第一号危险废物。编号HW01.医疗废物中的化学性危险废物需交由有资质的危险处理单位处置，或者循环再利用，不得非法排放。

医院评审

《三级综合医院评审标准实施细则（2011年版）》4.17.3.1条款和《二级综合医院评审标准实施细则（2012年版）》4.16.3.1条款中规定病理科“有对工作中产生的废弃有害液体统一回收的制度与程序，确保用专用仪器回收处理或具有资质的机构回收处理，严禁随意倾倒入下水道。”



SUPREME 10L

经济学分析及社会效益

	未使用回收仪（弃置率90%）	使用10L/20L CBG回收仪
采购二甲苯	200L×20元/L=4000元	38L×20元/L=760元
弃置二甲苯	180L×50元/L=9000元	0元
采购乙醇	100L×20元/L=2000元	19L×20元/L=380元
弃置乙醇	90L×50元/L=4500元	0元
采购福尔马林	300L×26元/L=7200元	84L×26元/L=2184元
弃置福尔马林	270L×50元/L=13500元	0元
电费支出	0元	240元
支出总费用（月）	40200元	3564元
每月节省费用	0元	36636元
每年总节省费用	0元	439632元

备注：（1）二甲苯、酒精按弃置数量的90%进行回收，福尔马林80%；（2）溶剂的采购成本、弃置成本，地区存在差异；（3）增加病理质控评审时的环保得分。