

伟巴斯特（广州）车顶系统有限公司

清洁生产水平评价方案

1 适用范围

本方案适用于伟巴斯特（广州）车顶系统有限公司企业内部的采用铆接、组装、成型、涂底等工序生产车顶天窗的清洁生产水平评价。

2 引用文件

GB/T 24001 环境管理体系 规范及使用指南

机械行业清洁生产评价指标体系（试行）

GB8978 污水综合排放标准

GB16297 大气污染物综合排放标准

3 名词解释

3.1 清洁生产

指不断采取改进设计、使用清洁的能源和原料、采用先进的工艺技术与设备、改善管理、综合利用等措施，从源头消减污染，提高资源利用效率，减少或者避免生产、服务和产品使用过程中污染物的产生和排放，以减轻或者消除对人类健康和环境的危害。

3.2 污染物产生指标

包括水污染物产生指标和大气污染物产生指标。水污染物产生指标是指生产装置排放的污水量和污染物种类、单排量或浓度。大气污染物产生指标是指生产装置产生的废气量和污染物种类、单排量或浓度。

3.3 能源效率指标

指用来衡量能源利用率的一系列指标体系。

3.3 工艺尾气

指生产过程中产生的有机废气。

3.4 装置产生废气

指各单元产生废气的总和，包括换热系统排放废气、二氧化碳废气、有机废气等。

4 评价方案

4.1 评价分级

本方案将企业的清洁生产水平与行业先进水平作比较。

4.2 技术要求

清洁生产水平评价技术要求见表 1。

表 1 清洁生产水平评价技术要求

指标	先进水平	基本水平
1 生产工艺与装备要求		
工艺要求	生产工艺	自动化的生产工艺流程
	排水系统	排水系统划分正确, 雨污分流
	工艺废气	正常生产时, 工艺废气排放必须设置废气处理装置
	无组织排放	有害化学原料使用时, 能收集和集中处理废气, 并对排放结果进行监测
	化学物料容器	化学物料容器密封性良好
装备要求	采用先进机泵变频调节技术, 降低动力消耗, 无跑冒滴漏	
2 资源能源利用指标		
原辅料的选择	产品的主要原料应以低毒、无害、对生态环境的负面影响小为原则	
化学原料单耗/ (kg/台)	≤0.50	≤0.70
电能单耗/ (kWh/台)	≤3.5	≤4.5
3 产品指标		
储存、输送	产品多使用包装桶储存于仓库, 仓库设有泄漏报警装置和喷淋系统, 以及围堤和排风设备; 输送原料的管道及储存中间品的设备为不锈钢材质, 储槽设有围堤和溢流报警装置。	
运输、包装	化学原料、产品包装运输状态良好, 产品不容易损坏, 无泄漏	
产品一次合格率	满足客户要求, 产品合格率≥98.0%	满足客户要求, 产品合格率≥93%
4 污染物产生指标 (末端处理前)		
单台产品废水产生量 (吨/万台)	≤200	≤280
非甲烷总烃	非甲烷总烃排放浓度低于 90mg/m ³ , 排放总量低于 0.21 吨/年的总量限值要求	
氟化物	氟化物排放浓度低于 9mg/m ³ , 排放总量低于 0.21 吨/年的总量限值要求	
5 废物回收利用指标		
原料包装桶	对原料包装桶进行合理回收利用	

指标	先进水平	基本水平
固体废弃物	危险废物等得到妥善安全处理	
6 环境管理要求		
环境法律法规标准	符合国家和地方有关环境法律、法规，污染物排放达到国家和地方排放标准、总量控制和排污许可证管理要求	
环境审核	按照企业清洁生产审核指南的要求进行了审核；按照 GB/T 24001 建立并运行环境管理体系；环境管理手册、程序文件及作业文件齐备	按照清洁生产审核指南的要求进行了审核；环境管理制度、原始记录及统计数据基本齐全
生产过程	原料用量及质量	有原材料质检、计量制度和原材料消耗定额管理制度
	生产工艺用水、电管理	有三级计量仪表，并制定严格定量考核制度
环境管理	现场管理	人的活动区域、物品堆存区域、危险品等有明显标识
	岗位培训	对所有岗位均应进行严格的职业技能和职业安全健康、环保培训
	生产设备的使用、维护、检修管理	有完善的管理制度，并严格执行
	事故、非正常生产状态	对主要设备有基本的管理制度
环境管理	事故、非正常生产状态	有具体的应急预案，有事故应急池，有防泄漏措施
	环境管理机构	建立并有专人负责
	环境管理制度	健全、完善并纳入日常管理
	环保设施的运行管理	较完善的环境管理制度
	相关方环境管理	记录运行数据并建立环保台账
	相关方环境管理	记录运行数据
	相关方环境管理	对原材料供应方、生产协作方、相关服务方等提出环境管理要求

5 计算方法

5.1 污染物产生指标系指末端处理之前。

5.2 各主要项指标的计算方法：

5.2.1 化学原料单耗 (kg/台)

化学原料单耗 (kg/台) =投入的化学原料总量 (t) /单位产品产量 (台) *1000。

5.2.2 电能单耗 (kwh/台)

电能单耗 (kwh/台) =企业生产用电量 (kwh) /单位产品产量 (台)。

5.2.3 单台产品废水产生量 (吨/万台)

废水产生量指发动机生产过程中产生废水的量。废水产生量为生产界区排水量，不包括生活污水量，有计量设施的以计量数据为准，无计量设施的用新鲜水量的 85%计算。计算公式如下：

单台产品废水产生量 (吨/万台) = 年废水产生总量 (t) / 单位产品产量 (台)。

6 附则

本方案由伟巴斯特（广州）车顶系统有限公司编写并负责解释。