

麦德美（番禺）精细化工有限公司

清洁生产水平评价方案

1 适用范围

本方案适用于麦德美（番禺）精细化工有限公司的清洁生产水平评价，以金属表面处理工业清洁剂生产为主的企业可参照本方案进行评价。

2 引用文件

HJ/T425-2008 清洁生产标准 制定技术导则

GB/T 20106-2006 工业清洁生产评价指标体系编制通则

GB/T 24001 环境管理体系 规范及使用指南

HJ/T414-2007 环境标志产品技术要求

HJ/T303-2006 环境标志产品技术要求

职业健康安全管理体系（OHSMS18001）

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，从源头削减污染，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。

4 评价方案

4.1 评价分级

本评价方案将清洁生产水平划分为三级：

一级：国际清洁生产先进水平；

二级：国内清洁生产先进水平；

三级：国内清洁生产基本水平。

4.2 评价要求

清洁生产水平评价要求见表1。

表 1 清洁生产水平评价要求

清洁生产等级	一级	二级	三级
一、生产工艺与装备要求			
(1) 淘汰落后设备、生产工艺执行情况	公司在生产中没有使用国家已经明令淘汰的设备、生产工艺；公司积极引进先进工艺和生产设备，主要耗能设备加装变频装置，有计划逐步更换旧设备	公司在生产中没有使用国家已经明令淘汰的设备、生产工艺；公司积极引进先进工艺及生产设备，有计划逐步更换旧设备	公司在生产中没有使用的设备，有计划逐步更换旧设备
(2) 品质检验	建立品检实验室，对原材料进行严格检验，减少产品在全生命过程中对环境带来的影响	对原材料有详细的检验制度和检验标准，并严格执行	对原材料有基本的检验制度和检验标准，并严格执行
(3) 生产中禁用淘汰材料执行情况	产品生产中不使用我国明令限期淘汰或国际议定书规定淘汰的材料		
二、资源能源利用指标			
(1) 化学原料的选择	使用的化学原料必须符合国家标准，并通过中国环境标志产品认证		
(2) 能源	使用电等清洁能源	使用电和柴油为能源，柴油各项指标符合当地环保要求	
(3)单位产品水耗(m ³ /t产品)	≤2.0	≤2.5	≤3.0

清洁生产等级	一级	二级	三级
(4)单位产品电耗(kWh/t 产品)	≤180	≤200	≤250
(5)单位产品综合能耗 (kgce/ t 产品)	≤25	≤40	≤55
(6)废旧原材料回收利用	对生产过程中产生的废原材料、粉尘、废水等全部交由下游厂家或处理单位回收处理		
(7)包装	使用环境友好、可回收的包装材料		
三、产品指标			
产品指标	产品符合国家标准和国际准则要求,能够满足客户生产需要。		产品基本符合国家标准相关要求。
四、污染物产生指标			
单位产品废水产生量(t/t 产品)	≤1.3	≤1.5	≤1.7
五、废弃物综合利用			
(1) 废水回用率 (%)	≥25	≥20	≥15
(2) 固体废弃物综合利用	具有可利用价值的一般废弃物交由相关有资质的回收单位回收利用,危险废弃物交由有资质的单位处理,生活垃圾交当地环卫部门处理		
六、环境管理要求			
(1) 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、总量减排和排污许可证管理要求		
(2) 组织机构	建立健全专门环境管理机构 and 专职管理人员,开展环保和清洁生产有关工作	设有兼职的环保管理人员,开展环保和清洁生产有关工作	
(3) 环境审核	按照《清洁生产审核暂行办法》要求进行审核; 并按照 GB/T 24001 建立并运行环	按照《清洁生产审核暂时办法》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,原始记录及统计数据齐全有效	

清洁生产等级		一级	二级	三级
		境管理体系并通过认证		
(4) 生产过程环境管理	岗位培训	所有岗位进行过严格培训	主要岗位进行过严格培训	
	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,并通过职业健康安全管理体系(OHSMS18001)等相关认证	人的活动区域、物品堆存区域、危险品等有明显标识	
	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	对主要设备有具体的管理制度,并严格执行	对主要设备有基本的管理制度
	事故、非正常生产状态	有具体的应急预案		
(5) 环境管理	环境管理制度	健全、完善并纳入日常管理	较完善的环境管理制度	
	环保设施的运行管理	记录运行数据并建立环保台账	记录运行数据	
(6) 废物处理处置		污染控制设备齐全,并正常运行		
(7)相关方环境管理		购买有资质的优质原材料供应商的产品,对原材料供应商的产品质量、包装和运输等环节施加影响;危险废物交由有资质的企业进行处理		

5 数据采集和计算方法

5.1 监测方法

本标准的各项指标采样和监测按照以下国家有关标准监测方法执行。

GB12998 水质采样技术指导

5.2 核算

污染物产生指标系指末端处理之前的指标，以监测的年日均值进行核算。

5.3 统计

企业的物耗、新鲜水及能源使用量、产品产量、固体废物、废液等，以法定月报表或年报表统计为准。

5.4 各主要项指标的计算方法：

5.4.1 单位产品电耗（kWh/t 产品）

单位产品电耗=用电量（kWh）/产品产量（t产品）。

5.4.2 单位产品水耗（m³/t 产品）

单位产品水耗=用水量（m³）/产品产量（t产品）。

5.4.3 单位产品综合能耗（kgce/t 产品）

综合能耗指本工艺所消耗的电能、柴油的综合能耗，折合为kgce。本指标采用行业计算方法。

单位产品综合能耗=综合能耗（kgce）/产品产量（t产品）。

5.4.4 单位产品废水产生量（t/t 产品）

单位产品废水产生量=年废水产生总量（t）/产品产量（t产品）。

6 编制单位

本方案由麦德美（番禺）精细化工有限公司编制并负责解释。