

# 广州番禺润亿化学工业有限公司

## 清洁生产水平评价方案

### 1 适用范围

本方案适用于广州番禺润亿化学工业有限公司内部的清洁生产水平评价，生产、加工丙烯酸酯胶黏剂的企业可参考本方案。

### 2 引用文件

本方案内容引用以下标准中的条款，凡是不注日期的引用文件，其有效版本适用于本方案。

H J/T 425 清洁生产标准制定技术导则

GB/T 2589 综合能耗计算通则

GB/T 24001 环境管理体系规范及使用指南

《清洁生产审核暂行办法》（国家发展和改革委员会、国家环境保护总局令 第16号）

### 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 废物回收利用及处理指标

主要包括固体废弃物、废气回收回收利用及处理指标。固体废弃物产生指标是指生产过程中产生量和污染物种类的回收情况，处理指标主要是固体废弃物、

废气的处理情况方面的指标。

## 4 评价方案

### 4.1 评价分级

本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 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	一级	二级	三级
一、生产工艺与装备要求			
1.生产线自动化程度	全自动生产线，从进料至出料全部自动操作，有 PLC 控制系统调节。	反应釜可以进行自动电脑操作控制。	依靠技术人员操作决定反应釜的开启，操作进行为半自动控制。
2.设备先进性	在生产中没有使用国家已明令淘汰的设备；引进国内外先进的生产设备	在生产中没有使用国家已明令淘汰的设备；引进国内较先进的生产设备	在生产中没有使用国家已明令淘汰的设备
3.工艺先进性	生产工艺先进，生产线布局合理，不断采用新工艺、新技术，降低能源的消耗和对环境的影响。		生产工艺较先进，布局基本合理，满足生产要求。
4.淘汰落后设备、生产工艺执	不存在《产业结构调整指导目录（2011 年本）》和《高耗能落后电机设备（产品）淘汰目录》（第一、二、三批）中淘汰类目录规定的落后生产工		

指标	一级	二级	三级
行情况	艺装备和落后产品，符合国家产业政策、技术政策和发展方向。		
<b>二、资源能源利用指标</b>			
单位产品水耗量 (m <sup>3</sup> /t)	≤0.3	≤0.8	≤1.2
单位产品综合能耗 (kgce/t)	≤45	≤60	≤75
<b>三、产品指标</b>			
产品一次交验合格率 (%)	≥99.5	≥98.5	≥97
<b>四、污染物排放指标</b>			
单位产品甲苯排放量 (g/t)	≤5	≤25	≤35
单位产品甲醇排放量 (g/t)	≤0.01	≤0.03	≤0.06
单位产品TVOC排放量 (g/t)	≤0.08	≤0.15	≤0.30
<b>四、废物回收利用及处理指标</b>			
固体废弃物	采用国家规定的废物处置方法进行处置，严格执行国家或地方规定的废物转移管理，对危险废物建立相应的管理制度和台账，对可回收利用的废弃物进行回用，不能回收的废弃物按照相关法律法规进行安全处置。一般固废经过收集后得到合理的处理，危险固废有专门的堆放点，达到回收处理量后交由有资质单位回收处理。		
废物处理情况	废气均有相应的废气处理方案和完善的废气处理设施，废气排放浓度均达到国家和地方标准，废水排放符合国家或地方排放要求，噪声有相应的减噪措施。		

指标	一级	二级	三级
<b>五、管理指标</b>			
环境管理情况	严格执行“三同时”制度，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，建立完善的突发环境事件应急预案，有专人负责环保，通过了ISO14001 环境体系认证	严格执行“三同时”制度，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，建立完善的突发环境事件应急预案，有专人负责环保，建立了相关的环境管理制度	严格执行“三同时”制度，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，建立完善的突发环境事件应急预案。
安全生产管理情况	建立了完善的安全生产管理制度，并严格执行，定期进行安全消防培训、演习，落实了安全责任制，5年内未发生任何火灾和爆炸事故		有较完善的安全生产管理制度，定期进行安全消防培训、演习，落实了安全责任制，3年内未发生任何火灾和爆炸事故
原料及成品管理情况	对原料、成品、固废存放区域有明确的标识；对原料入库、查收、存放、领料、材料核算等环节有健全的管理规章制度；对合格成品、固废的存放有健全的管理制度；对成品的检验、入库、出货、装卸等有健全的管理制度。	对原料、成品、固废进行了区域划分；对原料入库、查收、存放、领料、材料核算等环节有基本的管理规章制度；对合格成品、固废的存放有基本的管理制度；对成品的检验、入库、出货、装卸等有基本的管理制度。	对原料、成品、半成品存放、固废进行了区域划分；对原料、合格成品、固废等入库、出库、存放有基本的管理制度。
生产设备的使用、维护、检修管理	所有生产设备有完善的管理制度，并严格执行，原始记录齐全	对主要生产设备有具体的管理制度，并严格执行	对主要生产设备有具体的管理制度

## 5 数据采集和计算方法

### 5.1 单位产品水耗 (m<sup>3</sup>/t)

单位产品水耗 (m<sup>3</sup>/t) = 产品总用水量 (m<sup>3</sup>) / 产品产量 (t)

### 5.2 单位产品综合能耗 (kgce/t)

单位产品综合能耗 (kgce/t) = 产品生产总能耗量 (kgce) / 产品产量 (t)

### 5.3 单位产品甲苯排放量 (g/t)

单位产品甲苯排放量 (g/t) = 产品生产过程甲苯排放总量 (g) / 产品产量 (t)

### 5.4 单位产品甲醇排放量 (g/t)

单位产品甲醇排放量 (g/t) = 产品生产过程甲醇排放总量 (g) / 产品产量 (t)

### 5.5 单位产品TVOC排放量 (g/t)

单位产品 TVOC 排放量 (g/t) = 产品生产过程 TVOC 排放总量 (g) / 产品产量 (t)

## 6 附则

本方案由广州番禺润亿化学工业有限公司及技术服务单位共同联合编制并负责解释。