

李锦记（广州）食品有限公司清洁生产水平评价方案

1、适用范围

本方案适用于李锦记（广州）食品有限公司清洁生产水平评价，可供蚝油及酱料行业清洁生产审核做参考。

2、引用文件

CBT-20106-2006 评价指标体系通则

HJ/T 425-2008 清洁生产标准制定技术定则

GB 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

3、定义

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 清洁生产评价方案

指依据生命周期分析原理，从生产工艺与装备，资源能源利用、产品、污染物产生、废物回收利用和环境管理六个方面，对行业的清洁生产水平给出阶段性的指标要求，指导企业清洁生产和污染的全过程控制。

3.3 生产工艺与装备要求

指对产品生产中采用的生产工艺和装备的种类、自动化水平、生产规模等方面的要求。

3.4 资源能源利用指标

指在正常的生产工艺中，生产单位产品所需的水量、能耗和物耗，以及水、能源和物质利用的效率等反映资源能源利用效率的指标。

3.5 综合能耗

指规定的耗能体系在一段时间内实际消耗的各种能源实物量按规定的计算方法和单位分别折算为一次能源后的总和。

注：引自 GB 2589 综合能耗计算通则。

3.6 污染物排放指标

既产污系数。指单位产品生产（或加工）过程中，产生污染物的量（末端处理前）。包括废水产生量、废气产生量和固体废物产生量等指标。废水产生量是指污水处理装置入口的污水量和污染物种类，单排量或浓度。废气产生量是指废气处理装置入口的废气量和污染物种类、单排量或浓度。固体废物产生量是指固体废物处理装置入口的污染物种类和单排量。

3.7 废物回收利用指标

指反映生产过程中所产生废物回收利用特征及废物回收利用情况的指标，如废物利用的比例、途径和技术，以及利用废物生产高附加值产品的废物利用比例等。

3.8 产品指标

指影响污染物种类和数量的产品性能、种类和包装，以及反映产品储存，运输、使用和废弃后可能造成的环境影响等的指标。

3.9 环境管理要求

指企业所制定和实施的各类环境管理相关规章、制度和措施的要求，包括执行环保法规情况，企业生产过程管理、环境管理，清洁生产审核、相关环境管理等方面。

4、清洁生产评价指标考核评定要求

4.1 评定等级

本方案将清洁生产水平分为三级：

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 指标要求

清洁生产水平指标要求见表 1。

表 1 行业清洁生产水平指标要求

清洁生产水平评价项目		一级	二级	三级
生产工艺与装备要求	基本要求	企业所用的生产工艺技术与装备应符合《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修订)、《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》(第一、二、三、四批)的相关规定,不使用淘汰目录中的电机,符合国家产业政策、技术政策和发展方向。		
资源与能源利用指标	原辅材料	产品生产原料的选用,应以低毒、无害、对生态的负面影响最小为原则;主要原辅材料的使用及消耗有统计并考核		
	单位产品新鲜水消耗(m ³ /t)	≤2.70	≤2.80	≤3.10
	单位产品电耗(kWh/t)	≤52.0	≤53.0	≤54.0
	单位产品能耗(kgce/t)	≤31.0	≤32.0	≤33.0
污染物排放	单位产品废水排放量(t/t)	≤2.4	≤2.5	≤2.6
	单位产品COD排放(kg/t)	≤0.140	≤0.160	≤0.190
废弃物处理利用	固体废弃物处理	采用国家规定的废物处置方法处置废物,严格执行国家或地方规定的废物转移制度。对危险废物要建立相应的管理制度,交给有资质的危废处理单位处理,并进行无害化处理;对可回收的废弃物进行回用,对不能再利用的废物应分类回收并安全处置。		
产品指标	食品安全	产品符合相应的食品安全卫生要求		
	产品一次合格率	满足客户要求,产品合格率100%	满足客户要求,产品合格率≥99%	满足客户要求,产品合格率≥98%
环境管理	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或地方排放标准,总量控制和排序许可证等符合要求		
	“三同时”的执行情况	严格按照国家规定实施“三同时”制度,相关文件齐全		
	突发环境事件	有具体的应急预案		
	环境管理制度	通过ISO14000环境质量管理认证	环境管理制度健全、完善,纳入日常管理	有较完善的环境管理制度
	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

5 计算方法

5.1 单位产品电耗

单位产品电耗 (kWh/t) = 耗电量 (kWh) / 产品产量 (t)

5.2 单位产品能耗

单位产品能耗 (tce/t) = 综合能耗 (tce) / 产品产量 (t)

5.3 单位产品新鲜水消耗 (m³/t)

单位产品新鲜水消耗 = 新鲜用水量 (m³) / 产品产量 (t)

5.4 单位产品 COD 排放 (kg/t)

单位产品 COD 排放 = COD 排放量 (kg) / 产品产量 (t)

6 附则

本方案由李锦记（广州）食品有限公司编制并负责解释。