

**2669 其他专用化学品制造行业
系数手册
(初稿)**

2019 年 4 月

2669 其他专用化学品制造行业系数手册

1 适用范围

本手册仅用于第二次全国污染源普查工业污染源普查范围中，《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）中 2669 其他专用化学品制造行业使用产污系数法核算工业污染物产生量和排放量的普查对象。

利用本手册进行产排污核算得出的污染物产生量与排放量仅代表了特定行业、工艺、产品、原料在正常工况下污染物产生与排放量的一般规律。

废气指标包括：废气量、颗粒物、挥发性有机物。

2 注意事项

2.1 系数表中未涉及产品的产污系数

本手册涵盖其他专用化学品中的水基型胶黏剂、反应型胶黏剂和甲醛类胶黏剂，这些产品基本涵盖了目前我国胶黏剂生产的主要原料、工艺方法及规模。但是由于本行业特殊性，无法把所有产品一一列出，对于其它未列出专用化学品，或系数表单中未涉及的处理方法，企业可根据实际情况参考具有相似工艺和相似原料的组合确定产污系数，同时也可以进行现场监测、咨询行业组织或专家。

当被调查的其他专用化学品装置的废气处理方法与表中所给方法不一时，首先根据当地或本行业环保部门的监测报告进行核算；如果没有监测报告的，可以开展现场监测或按处理设施处理效率进行核算。如果无废气治理设施，排污系数等于产污系数。

2.2 工况未达到 75%负荷的企业污染物产排量核算

本手册产污系数是在 $\geq 75\%$ 负荷工况下核算出来的。对于工况未达到 75%负荷的装置，其污染物产生和排放量不适合用本手册核算。一般可根据原辅材料消耗，采用物料衡算方法计算污染物产生量，有条件企业可开展现场监测工作或根据相应工况下的历史监测数据核算。

2.3 采用多种废气治理设施组合处理企业的排污量核算

在排污量计算选择末端治理技术时，以主要治理技术为准。

2.4 其他需要说明的问题

本手册所提供的工业废气量系数仅供校核参考，不作为企业填报依据。

3 污染物排放量核算案例

某企业主要从事白乳胶生产，该企业以聚醋酸乙烯为主要原料，生产工艺采用聚合反应法，年产量（生产规模）15000 吨。该企业废气的污染治理技术采用蓄热式热力燃烧法治理，涉及的污染物包括挥发性有机物和颗粒物等。

本核算示例以废气中挥发性有机物为例，说明该企业挥发性有机物排放量的计算方法。

(1) 查找水基型胶黏剂在《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）中所属的行业类别及代码。查询结果：其他专用化学品制造 2669。

(2)在《工业污染源产品、原料、工艺基本信息表》中查找到 2669 中对应的产品、原料与工艺及其代码填入普查报表中的 G101-2、G101-3 表。

(3) 根据该企业填报的产品、原料、工艺、规模信息，查找到对应的产污系数组合，以该组合中挥发性有机物指标为例说明计算过程。

①查找产污系数及其计量单位

主要产品为：水基型胶黏剂，主要原料为：聚醋酸乙烯、固化剂、增塑剂、稀释剂、填料、助剂，主要工艺为：聚合反应，组合中挥发性有机物的产污系数为 0.116，单位为千克/吨-产品。

②获取企业产品产量与原料用量

实际填报情况：该企业主要产品水基型胶黏剂 2017 年产量为 15000 吨，填入普查报表 G106-1 表。

③计算挥发性有机物产生量

由于查询到的组合中，挥发性有机物产污系数的单位为千克/吨产品，因此在核算产生量时采用产品产量。

挥发性有机物产生量 = 挥发性有机物产污系数 × 产品产量 =
0.116 千克/吨 × 15000 吨=1740 千克

4 计算挥发性有机物排放量

$$\begin{aligned} \text{挥发性有机物排放量} &= \text{挥发性有机物产污系数} \times \text{产品产量} \times (1 \\ &- \text{末端治理技术运行效率}) = 0.14 \text{ 千克/吨} \times 15000 \text{ 吨} \times (1-51\%) \\ &= 852.6 \text{ 千克} \end{aligned}$$

5 产污系数及污染治理效率表

2669 其他专用化学品制造行业

核算环节	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物类别	污染物指标项	单位	产污系数	末端治理技术	末端治理技术效率 (%)	末端治理设施实际运行率 (K 值) 计算公式
/	水基型胶黏剂	淀粉、聚丙烯酸酯、聚醋酸乙烯、醋酸乙烯-乙烯乳液、水性聚氨酯、固化剂、增塑剂、稀释剂、填料、助剂	聚合反应、物理混合	所有规模	废气	工业废气量	立方/吨-产品	2.10×10 ³	/	0	k=设施年耗电量(千瓦时)/设备设计耗电量(千瓦时)
						颗粒物	千克/吨-产品	0.140	袋式除尘	95	
									静电除尘	95	
									旋风+布袋	95	
						挥发性有机物	千克/吨-产品	0.116	吸附/催化燃烧法 ^①	36	
									光解 ^①	24	
蓄热式热力燃烧法 ^①	51										
/	反应型胶黏剂	聚氨酯、环氧树脂、氰基丙烯酸酯、改性丙烯酸酯、氯丁橡胶、聚丙烯酸酯、固化剂、增塑剂、稀释剂、填料、助剂	聚合反应、物理混合	所有规模	废气	工业废气量	标立方米/吨-产品	4.30×10 ³	/	0	k=设施年耗电量(千瓦时)/设备设计耗电量(千瓦时)
						挥发性有机物	千克/吨-产品	0.790	吸附/催化燃烧法 ^①	36	
									光解 ^①	24	
									蓄热式热力燃烧法 ^①	51	
/	甲醛类胶黏剂	尿素、苯酚、三聚氰胺、甲醛、固化剂、增塑剂、稀释剂、填料、助剂	聚合反应、物理混合	所有规模	废气	工业废气量	标立方米/吨-产品	326	/	0	k=设施年耗电量(千瓦时)/设备设计耗电量(千瓦时)
						挥发性有机物	千克/吨-产品	0.103	吸附/催化燃烧法 ^①	36	
									光解 ^①	24	
								蓄热式热力燃烧法 ^①	51		

注：除另外说明，本手册^①指末端治理效率考虑了 65%捕集效率