

100t/a 2,6-二羟基甲苯车间设计

摘要：本设计为年产 100 吨 2,6-二羟基甲苯工序的车间设计，2,6-二羟基甲苯的工业化生产还不是很普遍，本设计的目的是通过科学的设计方法，将 2,6-二羟基甲苯的大规模工业生产成为可能。首先通过查阅相关文献对 2,6-二羟基甲苯的理化性质、合成工艺等进行了解，然后查阅相关性质，对其合成工艺进行对比，选择最优方案。之后进行物料衡算，模拟与优化关键操作参数。最后使用 AutoCAD 软件，绘制带控制点的工艺流程图、车间平立面布置图等。

关键词：2,6-二羟基甲苯；合成工艺；车间设计

Workshop design of 100t / a 2,6-dihydroxytoluene

Abstract: This design is a workshop design of 2,6-dihydroxytoluene process with an annual output of 100 tons. The industrial production of 2,6-dihydroxytoluene is not very common. The purpose of this design is to make large-scale industrial production of 2,6-dihydroxytoluene possible through scientific design methods. Firstly, the physical and chemical properties and synthesis process of 2,6-dihydroxytoluene are understood by consulting relevant literature, and then the relevant properties are consulted to compare the synthesis process and select the optimal scheme. Then the material balance is carried out to simulate and optimize the key operating parameters. Finally, using AutoCAD software, draw the process flow chart with control points, workshop layout plan and elevation.

Key words: 2,6-dihydroxytoluene; synthesis process; workshop design

目 录

第一章 文献综述	1
1.1 2,6-二羟基甲苯性质及其应用	1
1.2 国内外研究现状	2
1.3 本设计的目的及意义	2
1.4 工艺设计方案	2
1.4.1 物料衡算	3
1.4.2 能量衡算	3
1.4.3 工艺流程图	3
1.4.4 设备选型	3
第二章 合成工艺方案	4
2.1 合成方法的选择	4
2.2 以 2,6 二氨基甲苯为原料的制备方法	4
2.3 合成工艺简图	7
第三章 物料衡算	8
3.1 物料衡算的基本理论	8
3.2 水解 2,6-二氨基甲苯的物料衡算	8
3.3 物料衡算的计算	9
3.3.1 水解反应	9
3.3.2 萃取工段	10
3.3.3 重结晶	11
第四章 能量衡算	12
4.1 能量衡算的概述	12
4.1.1 能量衡算的目的	12

4.1.2 能量衡算的依据	12
---------------------	----

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/048007123075006130>