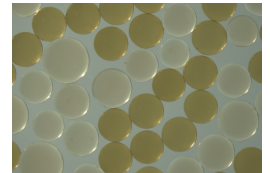


## 杜邦™ AmberTec™ UP6150 H/OH 离子交换树脂

可分离的均粒混床离子交换树脂，适用于半导体行业除盐及终端精处理

### 产品描述

杜邦™ AmberTec™ UP6150 H/OH离子交换树脂是一种完全再生的阳离子和阴离子交换树脂的混合物，用于反渗透后的高纯水系统。在设计合理的超纯水系统中，AmberTec™ UP6150 H/OH作为精处理混床，首个运行周期内就将实现18-MΩ·cm和TOC远低于5ppb的产水水质。这种混床产品特别适合用于特殊电子应用的高纯水精处理，如磁盘驱动器、显示设备、CD-ROMs、分立半导体设备、低密度IC芯片，或后端芯片切割和封装操作。因其高再生水平，AmberTec™ UP6150 H/OH也适用于任何一般用途的混床应用，经济地生产出高纯水。



AmberTec™ UP6150 H/OH的组分是均粒树脂，在混床的首个周期内就可提供优异的性能，同时在级联系统中允许树脂日后的分离和再生，以供进一步利用。该混床树脂具有1:1化学计量当量的阳离子和阴离子交换容量，且树脂混合物无抱团现象。均粒特性最大化该混床树脂使用周期内的动力学性能，同时还允许后期的分离和再生。所有这些特性对于用最少的冲洗水生产高纯水是必不可少的。

### 应用

- 精处理混床

### 曾用名

AmberTec™ UP6150 H/OH 离子交换树脂曾以 AMBERJET™ UP6150 离子交换树脂这一产品名称进行销售。

## 产品规格

	阳离子交换树脂	阴离子交换树脂
<b>物理性质</b>		
共聚物	苯乙烯 - 二乙烯苯	苯乙烯 - 二乙烯苯
基体	凝胶	凝胶
类型	强酸阳离子	强碱阴离子
功能基团	磺酸基	季铵基
物理形态	深琥珀色, 半透明, 球形颗粒	白色至黄色, 半透明, 球形颗粒
<b>离子当量比</b>	<b>1:1</b>	<b>1:1</b>
<b>化学性质</b>		
出厂离子型态	H <sup>+</sup>	OH <sup>-</sup>
总交换容量	≥ 1.80 eq/L (H <sup>+</sup> 型)	≥ 1.00 eq/L (OH <sup>-</sup> 型)
含水量	49.0 – 55.0% (H <sup>+</sup> 型)	58.0 – 72.0% (OH <sup>-</sup> 型)
离子转型率		
H <sup>+</sup>	≥ 99%	
OH <sup>-</sup>		≥ 95.0%
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>		≤ 5.0%
Cl <sup>-</sup>		≤ 0.5%
<b>颗粒尺寸<sup>5</sup></b>		
粒径	630 ± 50 μm	750 ± 110 μm
均一系数	≤ 1.20	≤ 1.25
< 300 μm	≤ 0.1%	
< 425 μm		≤ 0.5%
> 850 μm	≤ 10.0%	
> 1180 μm		≤ 1.0%
<b>AmberTec™ UP6150 H/OH</b>		
<b>超纯水性能</b>		
电阻率 (超纯水冲洗10分钟)		> 17.9 MΩ·cm †
电阻率 (加盐测试10分钟)		> 17.8 MΩ·cm †
ΔTOC (冲洗2小时)		≤ 10 ppb C
<b>密度</b>		
湿视密度		730 g/L

<sup>5</sup> 关于树脂颗粒尺寸的更详细信息, 请查阅 [《颗粒尺寸分布对照表》 \(Particle Size Distribution Cross Reference Chart\)](#) (文件编号: 45-D00954-en)。

† 基于 18.2-MΩ·cm 进水

## 建议运行条件

温度范围 <sup>‡</sup>	15 – 25°C (59 – 77°F)
pH 范围 (稳定)	0-14

<sup>‡</sup> 在高温下运行, 例如高于60 – 70°C (140 – 158°F), 可能影响循环回路水质和树脂使用寿命。要了解相关详情, 请联系技术代表。

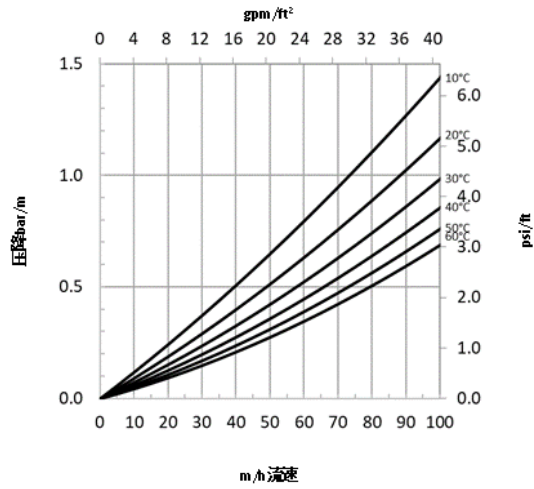
在水处理领域, 关于推荐的最小床深、运行条件及再生条件的更详细技术信息, 请查阅我们的技术文档 (Tech Facts): 如采用**混床**, 请查阅第 45-D01127-en 号文件; 如采用**单床**, 请查阅第 45-D01131-en 号文件。

## 水力特点

图 1 为不同运行流速和水温下 杜邦™ AmberTec™ UP6150 H/OH 的估计床层压降。如处理的是干净的水，这些压降预期值能真实地反映树脂床投运初始的情况。

图 1: 压降

温度 = 10 - 60°C (50 - 140°F)



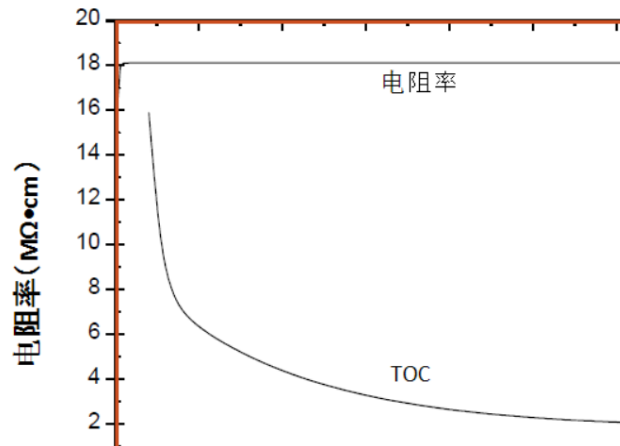
## 质量保证

AmberTec™ UP6150 H/OH 离子交换树脂的电阻率、总有机碳 (TOC) 和动力学性能经杜邦公司测试。这可确保 AmberTec™ UP6150 H/OH 所有批次在这些最关键的参数上都能满足严格的超纯水 (UPW) 性能要求。

杜邦水处理解决方案部门将全力支持 AmberTec™ UP6150 H/OH 在 UPW 应用中的质量和性能，以确保客户对所交付的产品完全满意。

根据 AmberTec™ UP6150 H/OH 的质量控制程序，电阻率和总有机碳 (TOC) 随时间变化的典型冲洗曲线如图 2 所示。

图 2: 电阻率和 TOC 冲洗性能



## 产品监管

杜邦非常关切生产、销售和使用其产品的所有客户以及我们生活的环境。这种关切是我们产品管理理念的基础，通过这种产品管理理念，我们对产品的安全性、健康性和环境信息进行评估，然后采取适当措施保护员工和公众健康以及环境。我们产品管理项目的成功依赖于杜邦产品涉及的每一位参与者，从各个产品的初始概念和研究到制造、使用、销售、处置和回收。

## 客户须知

杜邦大力鼓励其客户立足于人类健康和环境质量，对杜邦产品的制造流程和应用进行审查，确保杜邦产品不用于预定或测试用途之外的用途。杜邦员工可解答您的问题，并提供合理的技术支持。在使用杜邦产品之前，应先查看产品说明（包括安全信息）。杜邦可提供最新的产品安全信息。

请注意以下事项：

- **警告：**氧化剂诸如硝酸在特定条件下能氧化有机离子交换树脂。这可能导致轻微的树脂降解直到剧烈的放热反应（爆炸）。在使用强氧化剂之前，请参考相关资料来处理这些材料。

如有问题，请通过以下网址联系我们：

[www.dupont.com/water/contact-us](http://www.dupont.com/water/contact-us)

本文件所载信息仅供参考。本文件所载信息为一般性信息，可能与实际应用有所不同。由于使用条件和适用法规可能因地而异，顾客有责任确定本文件里的产品和产品信息是否适合其使用，并确保自己的工作场地和处理产品的方式符合可适用的法律和其它政府法规。本文件中所示的产品可能无法在杜邦所在的所有地区销售和/或购买。所提出的索赔要求可能尚未得到所有国家的批准。请注意，物理性质在不同条件下可能会有所差异，本文所述的运行条件旨在延长产品使用寿命和/或提高产品性能，具体的物理性质取决于实际的运行条件。杜邦对本文件中的信息不承担任何义务或责任。除非另有明确说明，否则提及杜邦或“公司”是指向客户销售产品的杜邦法律实体。不提供任何保证；明确排除对适销性或特定用途适用性的所有暗示保证。不得推断任何侵犯杜邦或其他人拥有的专利或商标的自由。

© 2023 杜邦。除非另有说明，否则杜邦™、杜邦椭圆形标志以及所有标注有™、SM 或®的产品均由杜邦公司的附属公司所有。

