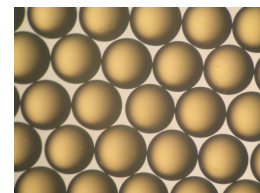


## AmberTec™ UP650 H离子交换树脂

均粒凝胶型强酸阳离子交换树脂，用于半导体行业单床和混床除盐应用

### 产品描述

AmberTec™ UP650 H 离子交换树脂是一款优质高交换容量均粒强酸阳离子树脂，专用于可再生混床，能满足对最高树脂纯度和水质的要求。



此树脂具有出色的机械强度和非常高的洁净度。对于常见的要求高流速的混床系统，它是适合的理想之选。该树脂颗粒尺寸均一，颜色深，因此能与颗粒尺寸及密度更小的

AmberTec™ UP550 OH 凝胶阴离子交换树脂相互搭配。这对树脂的颜色区别明显，因此在反洗之后，易通过肉眼判定两者的分离效果。这对树脂在混床中配合使用时出色的分离特性，结合其优异的出水水质和树脂纯净度的特点，使其因此成为半导体行业闻名的优质混床用树脂搭配。

### 树脂搭配

推荐搭配：

- AmberTec™ UP550 OH离子交换树脂（凝胶）

### 应用

- 反渗透后的可再生单床
- 反渗透后的可再生一级混床
- 可再生精处理混床
- 不可再生精处理混床

### 曾用名

AmberTec™ UP650 H 离子交换树脂曾以 DOWEX MONOSPHERE™ 650C UPW (H) 离子交换树脂这一产品名称进行销售。

## 产品规格

<b>物理性质</b>	
共聚物	苯乙烯 - 二乙烯苯
基体	凝胶
类型	强酸阳离子
功能基团	磺酸基
物理形态	深琥珀色，半透明，球形颗粒
<b>化学性质</b>	
出厂离子型态	H <sup>+</sup>
总交换容量	≥ 2.0 eq/L (H <sup>+</sup> 型)
含水量	46.0 - 52.0% (H <sup>+</sup> 型)
离子转型率	
H <sup>+</sup>	≥ 99%
<b>颗粒尺寸<sup>§</sup></b>	
粒径	650 ± 50 μm
均一系数	≤ 1.10
< 300 μm	≤ 0.2%
> 850 μm	≤ 5.0%
<b>纯度</b>	
金属 (干基)	
Na	≤ 25 mg/kg
Fe	≤ 25 mg/kg
Cu	≤ 15 mg/kg
Al	≤ 15 mg/kg
<b>稳定性</b>	
整球率	≥ 95%
压碎强度	
平均	≥ 500 g/粒
> 200 g/粒	≥ 95%
<b>密度</b>	
湿视密度	785 g/L

<sup>§</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)。

## 建议运行条件

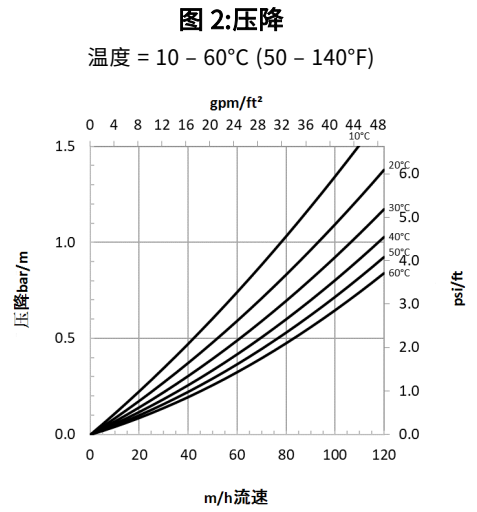
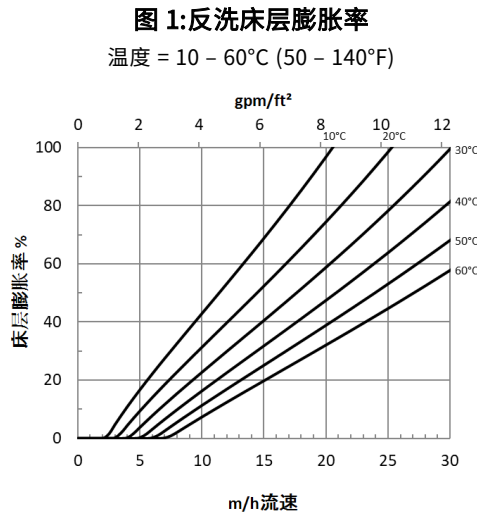
温度范围 (H <sup>+</sup> 型)	5 - 60°C (41 - 140°F)
pH 范围 (稳定)	0-14

在水处理领域，关于推荐最小床深、运行条件及再生条件的更详细技术信息，请查阅我们的技术数据 (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 为不同反洗流速和水温下 AmberTec™ UP650 H 的估计床层膨胀率。

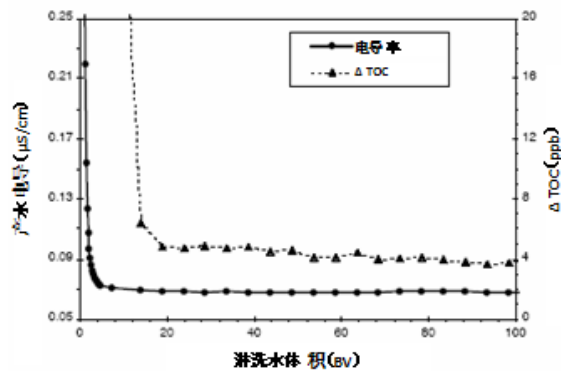
图 2 为不同运行流速和水温下 AmberTec™ UP650 H 的估计床层压降。如处理的是干净的水，这些压降预期值能真实地反映树脂床投运初始的情况。



## UPW 冲洗特性

AmberTec™ UP 离子交换树脂经过特别加工和质量控制，以确保达到半导体应用中的最纯水质。图 3 为不同冲洗体积（以床体积计）下电导率和总有机碳（TOC）冲洗至  $\Delta\text{TOC} = 4$  ppb 的典型单床冲洗曲线。

图 3:电导率和 TOC 冲洗



## 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因时而异，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。

© 2020 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。

DOWEX MONOSPHERE™ 是杜邦在陶氏化学公司许可下使用的商标。

