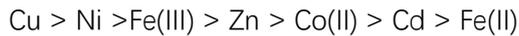


Tulsimer®CH-27

产品详情

Tulsimer® CH-27 用于选择性去除重金属离子交换树脂，是一款特级大孔型聚苯乙烯主体架构的，带有特别胺基官能团的弱碱胺交换树脂。它具有极高的耐渗透压和优良的物理稳定性。

Tulsimer® CH-27 可以非常有效的从 PH 小于 2 的溶液中选择性的吸附过渡金属离子。使用 **Tulsimer®** CH-27 也可以很容易的把过二价阳离子从其他金属阳离子中分离出来。对于给定的重金属离子，选择性取决于进水的浓度，存在的形式和 PH 等。树脂对于给定金属的亲合性可以通过调节 PH 值来增加或者减少。选择性的一般顺序如下：



Tulsimer® CH-27 可以应用于电镀和酸洗槽，或者湿法冶金中去除重金属。

Tulsimer® CH-27 树脂可以用浓硫酸或者氢氧化铵溶液进行再生。

Tulsimer® CH-27 的应用：

钴/镍分离：**Tulsimer** CH-27 树脂在酸性 PH 条件下可以从钴溶液中分离出镍。

铬/铜&镍分离：铬镀液中含有铜镍等杂质，可以用 **Tulsimer** CH-27 去除这些杂质，因为它对铜镍的强烈的亲和性远远大于铬。



典型特性 (TYPICAL CHARACTERISTICS): **Tulsimer®**CH-27

型式/Type	弱碱胺交换树脂/weak Base Amine exchange resin
主体结构/Matrix structure	大孔交联聚苯乙烯/Macroporous cross- linked polystyrene
物理型式/Physical form	含水球状/Moist spherical beads
官能团/Functional group	二甲基吡啶胺/Bis Picolyl amine
离子型式/Ionic form	部分硫酸/Partial Sulphate
粒围 Particle size	0.3-1.2 mm (95% min)
铜的交换容量	35g (4-6g/L ,ph=2) min

PH 范围/pH range	0 to 14
允许温度/Temperature Stability	80°C
溶解性/Solubility	不溶于任何容积

操作特性 (TYPICAL CHARACTERISTICS): **Tulsimer®CH-27**

最大操作温度/Operating Temperature (max)	70°C
树脂床最小高度/Minimum bed depth (mm)	1000
最大流速/Maximum Service flow rate	8-10 m3/hr/m3
逆洗膨胀空间/Backwash expansion space	50 to 70%
反洗流速	8-15m3/hr/m2
再生剂	硫酸或者氢氧化铵
再生剂浓度	硫酸 20-22%, 氢氧化铵 7-10%
再生剂体积	3-4BV
再生流速	8BV/H
再生时间	30 -60 分钟
冲洗: 慢洗 快洗	3BV, 再生流速 3-4BV, 工作流速

测试 (TESTING): **Tulsimer®CH-27** 铬酸溶液除重金属性能测试

试验目的: TulsimerCH-27 在铬酸溶液中对杂质重金属离子的吸附能力。

试验器材: 离子交换柱 (高度约 1500mm); 树脂; 待测水样; 控制阀; 管路。

测试步骤:

- 1、向离子交换柱中装大约 1000mm 树脂床高度;
- 2、树脂进料前先用 4-5%的 H₂SO₄ 溶液从上向下淋洗树脂床, 以使树脂转换为硫酸盐型的树脂;
- 3、进水方向为顺流进水 (由上向下), 流速为 8-10BV/Hr;
- 4、每 2BV 酸液量收集一次树脂床的出水样品;
- 5、检查杂质的浓度, 记录所用树脂可以处理的溶液体积;
- 6、出现杂质重金属离子泄露则终止本次测试;
- 7、记录每次的测试值。

再生步骤:

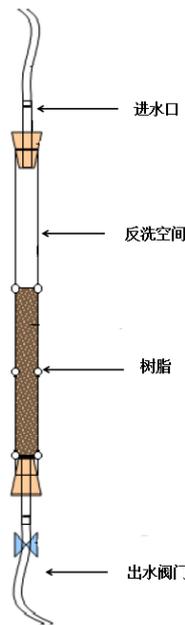
- 1、从底部向上反洗树脂床, 膨胀大约为床体积的 50-60%, 保持大约 10 分钟, 这将有助于去除悬浮物和其它杂质;
- 2、排净残水;
- 3、从上向下通入 20-22%的 H₂SO₄ 溶液再生解析树脂吸附物的重金属;
- 4、树脂耗酸量约为 160g/l (H₂SO₄);
- 5、调节再生剂的流速, 保持持续清洗 30-60 分钟;
- 6、硫酸洗过树脂后用 2BV 的纯水慢洗树脂 30-45 分钟。

- 7、用 4BV 的纯水用工作流速快洗；
- 8、树脂继续使用；
- 9、建议做 4——5 次试验。

数据表：

	工作流速 (BV/H)	处理体积	吸附量	泄漏量
1				
2				
3				

图示如下：



包装 (PACKING): Tulsimer®CH-27

Super Sack	1000 lit	Super Sack	35 cft
MS drums	180 lit.	MS drums	7 cft
HDPE lines Bags	25 lit.	HDPE lines Bags	1 cft

For Handling, Safety and Storage requirements please refer to the individual Material Safety Data Sheets available at our offices. The data included herein are based on test information obtained by Thermax Limited. These data are believed to be reliable, but do not imply any warranty or performance guarantee. Tolerances for characteristics are per BIS/ASTM. We recommend that the user should determine the performance of the product by testing on his own processing equipment.

For further information, please contact:

案例：

有研亿金净化硫酸钴溶液项目



业主公司：有研亿金新材料股份有限公司

工程公司：业主自建

行 业：新材料行业

地 区：北京

需 求：除铜、除镍、除铁

产 品：Tulsimer®CH-27

时 间：2017年8月

处理水量：2吨/小时

铜 含 量：50mg/l

镍 含 量：20mg/l

铁 含 量：25mg/l

如需了解更多产品技术相关问题，请咨询科海思技术顾问，欢迎交流！