PuRes 5600 离子交换树脂

一、树脂的运输和贮存:

离子交换树脂内含有一定量的水份，在运输及贮存过程中应尽量保持这部分水份。如果贮存过程中树脂脱了水，应先用浓食盐水（8-10%)浸泡 1-2 小时，再逐渐稀释，不得直接放于水中，以免树脂急剧膨胀而破碎。树脂在贮存或运输过程中，

应保持在 5-40℃的温度环境中，避免过冷或过热，影响质量。若冬季没有保温设备时，可将树脂贮存在食盐水中，食盐水的温度可根据气温而定。

二、新树脂的予处理:

新树脂常含有溶剂、未参加聚合反应的物质和少量低聚合物，还可能吸着铁、铝、铜等重金属离子。当树脂与水、酸、碱或其它溶液相接触时，上述可溶性杂质就会转 入溶液中，在使用初期污染出水水质。所以，新树脂在投运前要进行预处理。

1、阳树脂的预处理

阳树脂的预处理步骤如下:

首先使用饱和食盐水，取其量约等于被处理树脂体积的两倍，将树脂置于食盐溶液中浸泡 18-20 小时，然后放尽食盐水，用清水漂洗净，使排出水不带黄色;

其次再用 2%-4%NaOH 溶液，其量与上相同，在其中浸泡 2-4 小时（或小流量清洗），放尽碱液后，冲洗树脂直至排出水接近中性为止;

最后用 5%HCL 溶液，其量亦与上述相同，浸泡 4-8 小时，放尽酸液，用清水漂流至中性待用。

2、阴树脂的预处理

其预处理方法中的第一步与阳树脂预处理方法中的第一步相同；而后用 5%HCL 浸泡 4-8 小时，然后放尽酸液，用水清洗至中性；而后用 2%-4% NaOH 溶液浸泡 4-8 小时后，放尽碱液，用清水洗至中性待用。

产品类别: 001×7 强酸性苯乙烯系阳离子交换树脂

产品技术标准:

GB/T13659-92、DL519-93、SH 2605.01-1997

本产品是在苯乙烯一二乙烯苯共聚基体上带有磺酸基(-SO3H)的离子交换树脂，它具有交换容量高、交换速度快、机械强度好等特点。

本产品相当于美国 Amberlite IR-120;Dowex-50，德国: Lewatit-100.日本: Diaion SK-1，法国 Allassion CS;Duolite C-20，前苏联 ky-3;SDB-3，相当于我国老牌号: 732; 强酸 1 号、2 号、3 号、4 号; 010。

使用时参考指标:

1.PH 范围: 0-14

2.充许温度℃: 钠型≤120 氢型≤100

3.膨胀率: % (Na+→H+)≤10

4.工业用树脂层高度: m 1.0-3.0

5.再生液浓度:% NaCl:4-10 HCl:2-5 H2SO4:1-2;2-4

6.再生剂用量（按 100%计）:kg/m3 湿树脂 NaCl（工业）75-150 HCl（工业）40-100 H2SO4（工业）75-150

7.再生液流速: m/h 5-8

8.再生接触时间:minute:30-60

9.正洗流速: m/h:10-20

10.正洗时间:minute:约 30

11.运行流速 : m/h,10-40

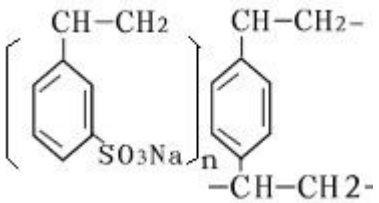
12.工作交换容量: mmol/1（湿树脂） Nacl 再生≥800-100 Hcl 再生≥1000-1300

用途:

本产品主要用于硬水软化、脱盐水、纯水和高纯水的制备，也用于催化剂和脱水剂，以及湿法冶金、分离提纯稀有元素、食品、制药、制糖工业等。

包装: 编织袋，内衬塑料袋。塑料桶，内衬塑料袋。

结构式



主要性能指标:

指标名称	001×7H/Na	001×7FC H/Na	001×7MB H/Na
全交换容量 mmol/g≥	5.00/4.50		4.90/4.40
体积交换容量 mmol/ml≥	1.75/1.90		1.70/1.80
含水量%	51-56/45-50		
湿视密度 g/ml	0.73-0.83/0.77-0.87		
湿真密度 g/ml	1.17-1.22/1.25-1.29		
粒度%	(0.315-1.25mm)≥95	(0.45-1.25mm)≥95	(0.71-1.25mm)≥95
	(〈0.315mm)≤1	(〈0.45mm)≤1	(>0.71mm)≤1
有效粒径 mm	0.40-0.60	≥0.05	0.75-0.95
均一系数≤	1.60		1.40
磨后圆球率%≥	90		
外观	金黄至棕褐色球状颗粒	金黄至棕褐色球状颗粒	金黄至棕褐色球状颗粒
出厂型式	Na	Na	Na
用途	通用	浮动床	混床

产品类别: 201×7 强碱性苯乙烯系阴离子交换树脂

产品名称: 201×7 强碱性苯乙烯系阴离子交换树脂

产品编号: 201×7

产品技术标准:

GB/T 13660-92 DL519-1993 SH2605.06-1997

本产品是在苯乙烯一二乙烯苯共聚基体上带有季铵基［N(CH3)3OH］的阴离子交换树脂，该树脂具有机械强度好，耐热性能高等特点。本产品相当于美国 Amberlite IRA-400，德国: Lewatit M500，日本: Diaion SA-10A，法国 Allassion AG217，前苏联 AB-17，相当于我国老牌号: 717、702、强碱 2 号、4 号、2041 号。

用途:

本产品主要用于纯水、高纯水的制备，废水处理，生化制品的提取，放射性元素提炼，抗菌素分离等。

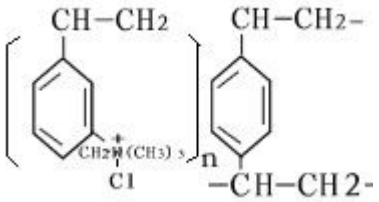
包装:

编织袋，内衬塑料袋。塑料桶，内衬塑料袋。

使用时参考指标:

1. PH 范围: 0-14
2. 允许温度（℃） 氯型≤80 氢氧型≤60
3. 膨胀率: %(Cl-→OH-) ≤25
4. 工业用树脂层高度: m 1.0-3.0
5. 再生液浓度: % NaOH: 4-5
6. 再生剂用量（按 100%计），kg/m^3湿树脂: NaOH（工业）: 40-80
7. 再生液流速: m/h 4-6
8. 再生接触时间: minute: 30-60
9. 正洗流速: m/h: 15-25
10. 正洗时间: minute: 约 25
11. 运行流速: m/h, 15-25
12. 工作交换容量: mmol/1 （湿树脂）≥450

结构式:



主要性能指标:

指标名称	201×7OH/C1	201×7FC OH/C1	201×7SC OH/C1	201×7MB OH/C1
全交换容量 mmol/g≥	3.80（最大再生容量）/3.60			
强碱基团容量 mmol/g≥	3.60/3.40			
体积交换容量 mmol/ml ≥	1.1/1.3		1.05/1.25	1.1/1.3
含水量%	53-58/42-48			
湿视密度 g/ml	0.66-0.71/0.67-0.73			
湿真密度 g/ml	1.06-1.19/1.07-1.10			
粒度%	(0.315-1.25mm) ≥95	(0.45-1.25mm) ≥95	(0.63-1.25mm) ≥95	(0.40-0.90mm) ≥95
	(＜0.315mm) ≤1	(＜0.45mm) ≤1	(＜0.63mm) ≤1	(>0.90mm) ≤1
有效粒径 mm	0.40-0.70	≥0.05	≥0.63	0.50-0.70
均一系数≤	1.60		1.40	
磨后圆球率% ≥	90			
外观	淡黄色至金黄色球状颗粒	淡黄色至金黄色球状颗粒	淡黄色至金黄色球状颗粒	淡黄色至金黄色球状颗粒
出厂型式	C1	C1	C1	C1
用途	通用	浮动床	双层床	混床

产品类别:D201 大孔强碱性苯乙烯系阴离子交换树脂

产品名称:D201 大孔强碱性苯乙烯系阴离子交换树脂

产品编号:D201

产品技术标准:

GB/T 16580-1996 DL519-93 SH2605.07-1997

本产品的性能与 201×7 强碱性阴离子交换树脂相似，但有更好的物理及化学稳定性（耐渗透压力，耐磨损等）及抗污染性能，由于具有大孔结构，因此可用于吸附分子尺寸较大的杂质以及在非水溶液中使用。

本产品相当于美国 Amberlite IRA-900,德国: Lewatit MP-500 日本: Diaion PA 308。

相当于我国老牌号: D231;DK251;731;290。

用途:

本产品主要用于高纯水的制备（尤其适用于高速混床）及用于凝结水净化装置（H-OH 或 NH4-OH 混床系统），也用于废水处理，回收重金属，生化药物分离和糖类提纯。

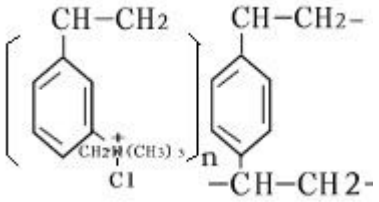
包装:

编织袋，内衬塑料袋。塑料桶，内衬塑料袋。

使用时参考指标:

1. PH 范围: 0-14
2. 允许温度（℃）氯型≤80 氢氧型≤60
3. 膨胀率: %（C1-→OH-）≤20
4. 工业用树脂层高度: m 1.0-3.0
5. 再生液浓度: % NaOH: 4-5
6. 再生剂用量（按 100%计）: kg/m3 湿树脂 NaOH(工业) : 40-80
7. 再生液流速: m/h 4-6
8. 再生接触时间: minute: 30-60
9. 正洗流速: m/h: 15-25
10. 正洗时间: minute: 约 30
11. 运行流速: m/h, 15-25 高流速: 80-100
12. 工作交换容量: mmol/l(湿树脂)≥400

结构式



主要性能指标:

指标名称	D201 OH/C1	D201 FC OH/C1	D201 SC OH/C1	D201 MB OH/C1 D201TR
全交换容量 mmol/g≥	4.00（最大再生容量）/3.80			
强碱基团容量 mmol/g≥	3.80/3.60			
体积交换容量 mmol/ml≥	0.95/1. 15		0.95/1.10	0.95/1.15
含水量%	55-65/50-60			
湿视密度 g/ml	0.63-0.70/0.65-0.73			
湿真密度 g/ml	1.05-1.08/1.06-1.10			
粒度%	(0.315-1.25mm) ≥95	(0.45-1.25mm) ≥95	(0.63-1.25mm) ≥95	(0.45-0.90mm) ≥95
	(〈0.315mm) ≤1	(〈0.45mm) ≤1	(〈0.63mm) ≤1	(〈0.90mm) ≤1
有效粒径 mm	0.40-0.70	0.50-0.75	0.65-0.90	0.50-0.70
均一系数≤	1.60		1.40	
磨后圆球率% ≥	90			
外观	乳白色不透明球状颗粒	乳白色不透明球状颗粒	乳白色不透明球状颗粒	乳白色不透明球状颗粒
出厂型式	C1	C1	C1	C1
用途	通用	浮动床	双层床	混床 三层床

产品类别:D301 大孔弱碱性苯乙烯系阴离子交换树脂

产品名称:D301 大孔弱碱性苯乙烯系阴离子交换树脂

产品编号:D301

产品技术标准:

HG/T2156-91 DL519-93 SH2605.09-1997

本产品是大孔结构的苯乙烯一二乙烯苯共聚体上带有叔胺基[-N(CH3)2]的离子交换树脂，其碱性较弱，能在酸性、近中性介质中有效地交换无机酸及硅酸根，并能吸附分子尺寸较大的杂质以及在非水溶液中使用，该树脂具有再生效率高、碱水耗低、交换容量大、抗有机物污染及抗氧化能力强、机械强度好等优点。

本产品相当于美国 Amberlite IRA-93，德国 Lewatit MP-60，日本 Diaion WA-30，法国 Duolite A305，前苏联 AH-89×77Ⅱ，英国 Zerolite MPH，相当于我国老牌号：D354、D351、710、D370。

用途:

本产品主要用于纯水及高纯水的制备，用于阴复床、阴双层床系统，对含盐量较高的水源尤为合适，并能保护强碱阴树脂不受有机物污染，以及糖液脱色含铬废水的处理及回收等等。

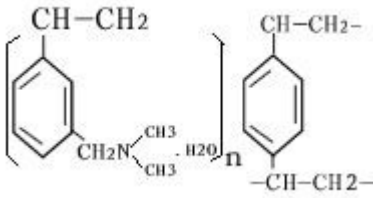
包装:

编织袋，内衬塑料袋。塑料桶，内衬塑料袋。

使用时参考指标:

1. PH 范围：0-9
2. 允许温度（℃）：≤100
3. 膨胀率：%(OH-→C1-)≤35
4. 工业用树脂层高度：m 1.0-3.0
5. 再生液浓度：%NaOH:2.0-4.0
6. 再生剂用量（按 100%计）,kg/m^3湿树脂：NaOH（工业）：40-70
7. 再生液流速：m/h 4-6
8. 再生接触时间：minute: 30-50
9. 正洗流速：m/h:15-25
10. 正洗时间：minute:约 25
11. 运行流速：m/h, 15-25
12. 工作交换容量：mmol/l（湿树脂）≥950 或对六价铬吸附量 g/l（湿树脂）≥75

结构式



主要性能指标:

指标名称	D301	D301FC	D301SC
全交换容量 mmol/g≥	4.8		
强地基团容量 mmol/g≥	1.0		
体积交换容量 mmol/ml≥	1.4		
含水量%	48-58		
湿视密度 g/ml	0.65-0.72		
湿真密度 g/ml	1.03-1.06		
粒度%	(0.315-1.25mm)≥95	(0.45-1.25mm)≥95	(0.315-0.60mm≥95
有效粒径 mm	0.40-0.70	≥0.5	0.35-0.50
均一系数≤	1.60	1.60	1.40
磨后圆球率% ≥	95		
转型膨胀率%≤	28	30	28
外观	乳白色或淡黄色不透明球状颗粒	乳白色或淡黄色不透明球状颗粒	乳白色或淡黄色不透明球状颗粒
出厂型式	游离胺	游离胺	游离胺
用途	通用	浮动床	双层床

产品类别: D113 大孔弱酸性丙烯酸系阳离子交换树脂

产品名称: D113 大孔弱酸性丙烯酸系阳离子交换树脂

产品编号: D113

产品技术标准 ：

HG/T2164-91、 DL519-93、SH 2605.05-1997

本产品是在大孔结构的丙烯酸共聚交联高分子基体上带有羧酸基(-COOH)的离子交换树脂，该树脂具有优良的动力学特性，并且具有再生效率高、酸耗低，工作交换容量大等特点。

本产品相当于美国 Amberlitc IRC-84，德国: Lewatit CNP-80。日本: Diaion WK10，法国 Duolite C-476，前苏联 KB-3，捷克 Ostion KM，相当于我国老牌号: D131、D110、D111S、D152。

用途:

在水处理中，D113 树脂与 001×7 配套能十分明显的除去碱度和硬度，特别是除去碳酸氢盐，碳酸盐及其它一些碱性盐类，主要用于含盐量较高的水处理; 大水量软化脱碱处理; 废酸废碱中和; 电镀含铜、镍废水处理; 以及制药，食品和制糖等,也可用于废液的回收和处理，生化药物的分离和提纯。

包装:

编织袋，内衬塑料袋。 塑料桶，内衬塑料袋。

使用时参考指标:

1. PH 范围: 5-14
2. 允许温度（℃） ≤100
3. 膨胀率: % (H+→Na+) ≤65
4. 工业用树脂层高度: m 0.8-2.0
5. 再生液浓度: %Hcl: 3-6 H2SO4: 0.5-1
6. 再生剂用量（按 100%计），kg/m3 湿树脂: HCL 40-60 H2SO4 80-120
7. 再生液流速: m/h Hcl: 4-8 H2SO4: 10-25
8. 再生接触时间: minute: 30-45
9. 正洗流速: m/h: 约 20
10. 正洗时间: minute: 20-30
11. 运行流速: m/h: 20-40
12. 工作交换容量: mmol/1 （湿树脂）≥2000

主要性能指标:

指标名称	D113	D113-FC	D113-SC
氢型率% ≥	98		
全交换容量 mmol/g ≥	10.8		
体积交换容量 mmol/ml ≥	4.2		
含水量% 湿视密度 g/ml	45-52 0.72-0.8		
湿真密度 g/ml	1.14-1.20		
粒度%	(0.315-1.25mm) ≥95 (〈0.315mm) ≤1	(0.45-1.25mm) ≥95 (〈0.45mm) ≤1	(0.355-0.63mm ≥95 (〈0.355mm) ≤1
有效粒径 mm	0.35-0.55	≥0.5	0.35-0.50
均一系数≤	1.60		1.40
磨后圆球率% ≥	90		
转型膨胀率(H→Na) ≤	65		
外观 出厂型式	乳白或淡黄色球状颗粒 H	乳白或淡黄色球状颗粒 H	乳白或淡黄色球状颗粒 H
用途	通用	浮动床	双层床

产品类别: D001 大孔强酸性苯乙烯系阳离子交换树脂

产品名称: D001 大孔强酸性苯乙烯系阳离子交换树脂

产品编号: D001

产品技术标准:

GB/T 16579-1996 DL 519-93 SH 2605.02-1997

本产品的性能与 001×7 强酸性阳离子交换树脂相似，但有更好的物理及化学稳定性（耐渗透压力，耐磨损等）及更好的抗氧化性能，由于具有大孔结构，本产品能用于吸附分子量尺寸较大的杂质以及在非水介质中使用。

本产品相当于美国 Amberlite IRA-200,德国 Lewatit-sp120，日本 Diaion PK，英国 Zerolite S-1104，法国 Allassion AS，前苏联 Ky-2-12P，相当于我国老牌号: D031; 61 号; 72 号; D1099; 744

用途:

本产品主要用于高纯水的制备（尤其适用于高速混床）及用于凝结水净化装置（H-OH 或 MH4-OH 混床系统），还能用于废水处理，回收重金属；氨基酸回收；也可作催化剂。

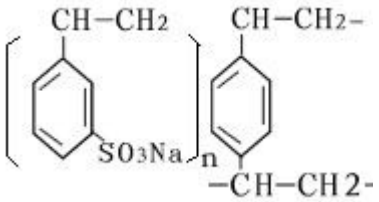
包装:

编织袋，内衬塑料袋。塑料桶，内衬塑料袋。

使用时参考指标:

1. PH 范围: 0-14
2. 允许温度（℃）: 钠型≤120 氢型≤100
3. 膨胀率: %（Na+→OH+）≤10
4. 工业用树脂层高度: m 1.0-3.0
5. 再生液浓度: % HCL: 2-5 H2SO4: 1-2; 2-4
6. 再生剂用量（按 100% 计）: kg/m3 湿树脂 HCL（工业）40-100H2SO4（工业）75-150
7. 再生液流速: m/h 5-8
8. 再生接触时间: minute: 30-60
9. 正洗流速: m/h: 10-20
10. 正洗时间: minute: 约 30
11. 运行流速: m/h, 15-25 高流速: 80-100
12. 工作交换容量: mmol/l（湿树脂）≥1300

结构式



主要性能指标:

指标名称	D001 H/Na	D001 FC H/Na	D001 SC H/Na	D001MB H/Na D001 TR
全交换容量 mmol/g≥	4.80/4.35			
体积交换容量 mmol/ml≥	1.60/1.70			
含水量%	50-60/45-55			
湿视密度 g/ml	0.74-0.80/0.75-0.85			
湿真密度 g/ml	1.16-1.24/1.25-1.28			
粒度%	(0.315-1.25mm) ≥95 (〈0.315mm)≤1	(0.45-1.25mm) ≥95 (〈0.45mm)≤1	(0.63-1.25mm) ≥95 (〈0.63mm)≤1	(0.71-1.25mm) ≥95 (〈0.71mm)≤1
有效粒径 mm	0.40-0.70	0.50- 0.75	0.65-0.90	
均一系数≤	1.60		1.40	
磨后圆球率% ≥	95			
外观	浅棕色或灰褐色 不透明球状颗粒	浅棕色或灰褐色 不透明球状颗粒	浅棕色或灰褐色 不透明球状颗粒	浅棕色或灰褐色 不透明球状颗粒
出厂型式	Na	Na	Na	Na
用途	通用	浮动床	双层床	混床 三层床