

福海创技术协议

福海创技术协议

福海创技术协议

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

福海创技术协议

## 钴锰回收离子交换树脂

执行标准：Q/FHC M025-2020 钴锰回收离子交换树脂采购指标

说明：1. 钴锰回收离子交换树脂采购指标。用于 PTA 厂水气团队

| 序号  | 指标名称   | 单位                | 技术要求            |
|-----|--------|-------------------|-----------------|
| 1   | 外观     |                   | 白色或浅黄色颗粒状，无可见杂质 |
| 2   | 粒度     | mm                | 100-200         |
| 3   | 堆积密度   | g/cm <sup>3</sup> | ≥0.6            |
| 4   | 水分     | %                 | ≤10             |
| 5   | 酸不溶物   | %                 | ≤0.5            |
| 6   | 强酸性    |                   | 是               |
| 7   | 总交换容量  | meq/100g          | ≥2.5            |
| 8   | 工作交换容量 | meq/100g          | ≥1.5            |
| 9   | 再生效率   | %                 | ≥80             |
| 10  | 机械强度   | %                 | ≥90             |
| 11  | 耐磨强度   | %                 | ≥90             |
| 12  | 抗压强度   | MPa               | ≥0.5            |
| 13  | 破碎率    | %                 | ≤10             |
| 14  | 膨胀率    | %                 | ≤10             |
| 15  | 收缩率    | %                 | ≤10             |
| 16  | 吸水性    | %                 | ≤10             |
| 17  | 含氯量    | %                 | ≤0.5            |
| 18  | 含铁量    | ppm               | ≤10             |
| 19  | 含铜量    | ppm               | ≤10             |
| 20  | 含锌量    | ppm               | ≤10             |
| 21  | 含镍量    | ppm               | ≤10             |
| 22  | 含铬量    | ppm               | ≤10             |
| 23  | 含锰量    | ppm               | ≤10             |
| 24  | 含钴量    | ppm               | ≤10             |
| 25  | 含钨量    | ppm               | ≤10             |
| 26  | 含钼量    | ppm               | ≤10             |
| 27  | 含硅量    | ppm               | ≤10             |
| 28  | 含铝量    | ppm               | ≤10             |
| 29  | 含钙量    | ppm               | ≤10             |
| 30  | 含镁量    | ppm               | ≤10             |
| 31  | 含钾量    | ppm               | ≤10             |
| 32  | 含钠量    | ppm               | ≤10             |
| 33  | 含氨量    | ppm               | ≤10             |
| 34  | 含磷量    | ppm               | ≤10             |
| 35  | 含硫量    | ppm               | ≤10             |
| 36  | 含氮量    | ppm               | ≤10             |
| 37  | 含氧量    | ppm               | ≤10             |
| 38  | 含氢量    | ppm               | ≤10             |
| 39  | 含碳量    | ppm               | ≤10             |
| 40  | 含氟量    | ppm               | ≤10             |
| 41  | 含溴量    | ppm               | ≤10             |
| 42  | 含碘量    | ppm               | ≤10             |
| 43  | 含砷量    | ppm               | ≤10             |
| 44  | 含硒量    | ppm               | ≤10             |
| 45  | 含碲量    | ppm               | ≤10             |
| 46  | 含钋量    | ppm               | ≤10             |
| 47  | 含铊量    | ppm               | ≤10             |
| 48  | 含铅量    | ppm               | ≤10             |
| 49  | 含铋量    | ppm               | ≤10             |
| 50  | 含钨量    | ppm               | ≤10             |
| 51  | 含钼量    | ppm               | ≤10             |
| 52  | 含硅量    | ppm               | ≤10             |
| 53  | 含铝量    | ppm               | ≤10             |
| 54  | 含钙量    | ppm               | ≤10             |
| 55  | 含镁量    | ppm               | ≤10             |
| 56  | 含钾量    | ppm               | ≤10             |
| 57  | 含钠量    | ppm               | ≤10             |
| 58  | 含氨量    | ppm               | ≤10             |
| 59  | 含磷量    | ppm               | ≤10             |
| 60  | 含硫量    | ppm               | ≤10             |
| 61  | 含氮量    | ppm               | ≤10             |
| 62  | 含氧量    | ppm               | ≤10             |
| 63  | 含氢量    | ppm               | ≤10             |
| 64  | 含碳量    | ppm               | ≤10             |
| 65  | 含氟量    | ppm               | ≤10             |
| 66  | 含溴量    | ppm               | ≤10             |
| 67  | 含碘量    | ppm               | ≤10             |
| 68  | 含砷量    | ppm               | ≤10             |
| 69  | 含硒量    | ppm               | ≤10             |
| 70  | 含碲量    | ppm               | ≤10             |
| 71  | 含钋量    | ppm               | ≤10             |
| 72  | 含铊量    | ppm               | ≤10             |
| 73  | 含铅量    | ppm               | ≤10             |
| 74  | 含铋量    | ppm               | ≤10             |
| 75  | 含钨量    | ppm               | ≤10             |
| 76  | 含钼量    | ppm               | ≤10             |
| 77  | 含硅量    | ppm               | ≤10             |
| 78  | 含铝量    | ppm               | ≤10             |
| 79  | 含钙量    | ppm               | ≤10             |
| 80  | 含镁量    | ppm               | ≤10             |
| 81  | 含钾量    | ppm               | ≤10             |
| 82  | 含钠量    | ppm               | ≤10             |
| 83  | 含氨量    | ppm               | ≤10             |
| 84  | 含磷量    | ppm               | ≤10             |
| 85  | 含硫量    | ppm               | ≤10             |
| 86  | 含氮量    | ppm               | ≤10             |
| 87  | 含氧量    | ppm               | ≤10             |
| 88  | 含氢量    | ppm               | ≤10             |
| 89  | 含碳量    | ppm               | ≤10             |
| 90  | 含氟量    | ppm               | ≤10             |
| 91  | 含溴量    | ppm               | ≤10             |
| 92  | 含碘量    | ppm               | ≤10             |
| 93  | 含砷量    | ppm               | ≤10             |
| 94  | 含硒量    | ppm               | ≤10             |
| 95  | 含碲量    | ppm               | ≤10             |
| 96  | 含钋量    | ppm               | ≤10             |
| 97  | 含铊量    | ppm               | ≤10             |
| 98  | 含铅量    | ppm               | ≤10             |
| 99  | 含铋量    | ppm               | ≤10             |
| 100 | 含钨量    | ppm               | ≤10             |

福海创技术协议

福海创技术协议