

HYDRAcap®MAX 膜组件再润湿

本技术服务公告提供有关 HYDRAcap®MAX 膜组件的再润湿，适用于 HYDRAcap®MAX 膜块和 HYDRAcube。

介绍

以下介绍 HYDRAcap®MAX 膜组件干化变得疏水之后的亲水或润湿步骤。干化的原因可能是膜组件完成排干后又空放置了一段时间。一般会发生在安装调试期间当把保护液排出后膜块干着放置，或者是完整性测试或气泡测试时空气充入超过 15 分钟。当膜组件干化了，透水性能会损失，完整性检测会不合格。

注意：需要采取防止膜干化的措施。

所需溶液

采用 30% 异丙醇（IPA）溶液再润湿膜。也可采用 $\geq 1\%$ 十二烷基苯磺酸钠（SDBS）溶液。

再润湿步骤

1. 采用干净水配制 30%IPA 或 $\geq 1\%$ SDBS 溶液。溶液应该在 MC/RC 清洗水箱里配制；
2. 在进药液之前，确保排干系统内的存水，包括膜组件、母管等；
3. 采用 MC/RC 清洗系统将溶液采用反洗方式充入膜组件内。溶液只需要充满膜组件，推荐采用 40LMH 水通量来注入。如果最大跨膜压差没有超过 2bar，通量可高一些；
4. 当溶液充入组件后，浸泡 30 分钟以上；
5. 浸泡好之后，可能需要再润湿其它膜块，或者由于透水性能没达到预期值而需要再次润湿此膜块。因此溶液可在需要时重复使用；

注意：如果溶液重复利用，请考虑浓度是否已被稀释，重新使用前需要补足浓度。

6. 用干净水冲洗膜组件，并检查透水性能。重复 1-6 步骤直到每个膜块的透水性能都达到预定值。对于新膜，每个测试点的平均 TCSF 应该 $>300\text{LMH}/\text{bar}$ 。对于用过的膜，平均 TCSF 应该 $>200\text{LMH}/\text{bar}$ ；
7. 如果膜组件需要储存，HYDRAcap®MAX 膜组件应遵循 TSB331，HYDRAcube 应遵循 TSB351。