

## 一家欧洲工厂采用 Liqui-cel 膜组件成功地从废水中去除氨

氨被广泛用于化肥、塑料、爆炸物等化学工业的清洗剂和漂白剂。因此，有大量的废水含有氨。从环保需求而言，需要进行废水处理去除废水中的氨。

虽然，有很多传统方法可去除废水中的氨，然而这些方法会产生二次污染废水从而导致其他一系列问题。膜组件脱氨技术是靠膜组件有很大的表面积能有助于快速从废水中分离出氨。

Liqui-Cel 膜组件能将废水中的氨萃取出来，并将氨气转化有价值的铵盐。而且，Liqui-Cel 膜萃取法可极大地减轻氨废水的处理负荷从而极大地节约废水处理的成本。

很多行业采用 Liqui-Cel 膜组件萃取工艺已有十年以上的应用历史。这技术被证明是经久耐用。



在欧洲，采用 Liqui-Cel® 膜组件高效去除废水中的氨

废水从中空纤维膜丝外面流过，吸收酸液从中空纤维膜丝内部的反向流过吸收透过的氨气。

铵盐成分取决膜组件萃取工艺中采用的酸有关。例如，如果选用硫酸为吸收液，那么就会将萃取出硫酸氨作为肥料商品卖。

在欧洲，一套产品化的氨的去除系统于 2002 年就开始投入运行。这套

系统处理流量 10m<sup>3</sup>/h, 浓度 1100mg/l 的含氨废水。工厂设计氨的去除率为 91%，实际运行去除率达 95%。工厂随后又扩容到 30m<sup>3</sup>/h 的处理量。这套系统为该工厂节约了数万欧元。

### Liqui-Cel 膜系统对废水中氨的去除率可达 95%以上。

工艺参数如废水的 PH 值，水温，酸的浓度和 废水/酸的比例，和系统的去除效率相关。

Liqui-Cel 的膜组件是特别适合于处理含 NH<sub>3</sub> 浓度高于 500ppm 以上，废水温度在 35 度以上的氨的萃取回收。

我们将和您一起依据您的要求提供更为经济的系统。

了解更多的资讯，请和您当地的 Membrana 的代表联络或访问我们的在线网站 [www.liqui-cel.com](http://www.liqui-cel.com)

本产品使用者应熟悉使用方法。本产品应在生产商规定的范围内进行维护。所有交易应遵守生产商的标准条款。购买者应对本产品的使用适用性和应使用本产品而导致的可能的与安全、健康、环境保护等负责。生产商保留对本文件修改的权利，无需事先通知使用者。如需了解有关最新条款，请与负责您的销售代表联系。所有在此列出的信息在我们最大限度的了解是准确的，然而，生产商及其附属机构不对由于在此列出的信息的不准确或不完整承担任何责任。用户应对材料、专利、商标或版权的适用性负责。用户应依据其独立调查和研究来确定相关材料使用的安全性和适用性。尽管我们可能已描述了使用本产品可能引起的某些危害，但我们不保证我们已经给出了所有可能的危害。

Liqui-Cel, Celgard, SuperPhobic, MiniModule 和 MicroModule 都是已注册商标，NB 是 Membrana-Charlotte 的商标，Membrana-Charlotte 是 Celgard 有限公司的一个附属机构。本条款不能被认为是对生产商或其他机构或个人使用任何与上述任何专利、商标或版权相冲突的建议或授权。

敬请垂询关于我们产品的最新信息，请查阅在我们网站上的英文文献。我们的所有文件以英文文件为准。

©2009 Membrana - Charlotte A Division of Celgard, LLC (TB43 Rev2\_10-05 CHN)

**Membrana - Charlotte**  
A Division of Celgard, LLC  
13800 South Lakes Drive  
Charlotte, North Carolina  
28273 USA  
Phone: (704) 587 8888  
Fax: (704) 587 8585

**Membrana GmbH**  
Oehder Strasse 28  
42289 Wuppertal  
Germany  
Phone: +49 202 6099 - 658  
Phone: +49 6126 2260 - 41  
Fax: +49 202 6099 -750

**Japan Office**  
Shinjuku Mitsui Building, 27F  
1-1, Nishishinjuku 2-chome  
Shinjuku-ku, Tokyo 163-0427  
Japan  
Phone: 81 3 5324 3361  
Fax: 81 3 5324 3369

**MEMBRANA**  
MEMBRANA  
Underlining Performance

[www.liqui-cel.com](http://www.liqui-cel.com)

A **POLYSPHERE** Company