

DIABON® 塔、容器和反应器

西格里碳素的 DIABON 塔、容器和反应器具有优异的耐腐蚀性，用于多种涉及盐酸 (HCl) 和磷酸 (H_3PO_4) 等强腐蚀性介质的应用。

基于我们的 DIABON 不透性石墨材料等级，我们的产品实现了广泛的耐腐蚀性和热冲击耐受性，从而大幅提高了操作灵活和可靠性。由于其固有的机械稳定性，我们的设备即使在全真空的条件下也表现良好。

机加工工艺、粘接工艺与钢结构相结合，让各种各样的设计成为可能。我们还开发了 CARBOGUARD® 碳纤维缠绕技术作为可选项目，可进一步提高石墨设备的机械稳定性。

西格里碳素的 DIABON 石墨装置主要用于化工和制药行业、农业、化学、食品、电子、太阳能和环境行业等。我们独特的产品系列包括设备单元以及工艺内件的设计和制造。

我们的 DIABON 塔、容器和反应器的范围包括：

- 设备供应
- 设备设计
- 整个系统的基础工程设计
- 详细工程设计
- 撬装单元的设计和交付
- 售后服务
- 去瓶颈服务

凭借经验丰富的工程、服务和制造团队，我们还可以支持您对现有塔器的性能进行改造升级。通常，西格里碳素人员会与客户共同审查塔器的安装和工艺情况，以确保装置保持最佳性能和可靠性。



↑ 分段式 DIABON 槽型泡罩塔盘段(内径2.20 m)

客户获益

- **优异的耐腐蚀性:** 全系列石墨和各等级浸渍要求 (超细和细颗粒石墨、聚四氟乙烯或酚醛树脂浸渍等) 可供选择
- **耐用性和安全性:** 坚固的设计和 DIABON 不透性石墨材料的应用, 使操作可靠性和安全性达到极高水平
- **便利性:** 具有成本效益的成套解决方案, 包括性能优异的塔内件, 如采用聚四氟乙烯、PFA、石墨或新型碳纤维材料制成的分配器、格栅、泡罩塔盘/槽型泡罩塔盘、拉西环、填料等
- **洁净度:** 适用于符合 GMP (良好生产规范) 的高洁净度应用; 可获得 FDA 批准; 半导体和电子应用 (取决于工艺设置)
- **可靠性:** 基于专有工程技术和众多在运行案例的较长使用寿命 (例如, 用于食品级 H_3PO_4 生产的设备连续 10 年以上无故障运行)
- **服务卓越:** 为工艺和设计工程、开车、维修和备件提供快速、优质的服务

附加说明: DIABON 酚醛树脂浸渍石墨通过了 FDA (食品药品监督管理局) 认证。

典型应用

DIABON 塔用于分离、净化、精馏、冷凝、蒸发、吸收、急冷、洗涤、或解析流体混合物。应用举例：

- 磷酸的净化（脱氟）
- 氯化氢的绝热吸收
- 氯化氢的吸收和解析
- 蒸馏分离酸性混合物
- 高腐蚀性烟气的净化

您知道吗？

西格里碳素为磷酸行业的用户生产交付了迄今为止最大的石墨塔，其直径超过 2.4 米。

我们拥有设计和制造超大直径塔器的独特专业技术，具备提供经济可靠的塔器解决方案的能力（例如，已安装的大直径塔自 2006 年以来无故障运行至今）。



↑ 填料塔 SIGRABOND 支承格栅

我们提供由石墨、CFRP、CFRC 或 PTFE 制成的大量性能优异的塔内件（例如槽型泡罩、筛板或泡罩塔盘、液体分配器、液体收集器、规整填料、支承格栅、固定格栅、液体和气体进料管等）。

DIABON® 塔、容器和反应器参数

典型性能	单位	DIABON塔、容器和反应器
主要应用		强腐蚀性和/或高纯度应用，尤其在低压工况时
典型设计		基于 DIABON 的圆柱形
典型截面直径	mm	最大 3000
典型单节长度	mm	最大 3500
管嘴直径	mm	最小 150
典型温度范围	°C	最高 220 (材料温度)
典型压力范围	barg	适用于低压-1/1.5*
塔高		无限制
耐真空		产品固有特性
内件选项		全套高性能塔内件，由聚四氟乙烯、石墨、CFRP、CFRC制成，例如进料管、液体（再）分配器
连接标准		DIN/ANSI/JIS
常用压力规范		PED 2014/68/EU; ASME
特点		CARBOGUARD (碳纤维缠绕材料)

*超出上述典型数据的特殊设计是可能的，但必须进行单独评估。
如有任何特殊要求，请随时与我们联系。



↑ DIABON 泡罩塔 (内径2.20 m)



石墨材料与系统 | SGL CARBON GmbH

Sales Europe/Middle East/Africa | pt-europe@sglcarbon.com

Sales Americas | pt-americas@sglcarbon.com

Sales Asia/Pacific | pt-asia@sglcarbon.com

www.sglprocesstechnology.com

TIS DCVR_CN.00

11 2019/0 E 中国印刷

©西格里欧洲股份有限公司注册商标

本文所述内容系西格里碳素集团最新产品信息，旨在对我们的产品及其应用范围作基本介绍。由于产品可应用领域的多样性和广泛性，这些数据仅能作为一般性的介绍信息，不可作为产品在实际特定用途中的适用性和具体性能的保证值。由此，订货时请务必根据应用就具体产品特性及细节与我们联系。我们的技术人员将按照您的要求根据产品具体用途及时为您提供相关的性能参数。