

## SOURIAU根据REACH法规更改其航空用复合材料连接器系列

欧洲REACH法规旨在通过禁止使用SVHC（高度关注物质）化学制品，以提高对人类健康和环境的保护，并提高欧盟地区化学工业的竞争力。如绝大多数制造商一样，SOURIAU在其许多连接器的表面处理过程中使用被列为危险物质之一的六价铬。尽管欧洲化学品管理局已根据不同应用而给予最高12年的临时延期，但SOURIAU希望其主要产品系列之一能提前完成要求。



SOURIAU的研发部门已经对其复合材料连接器进行了多年研究，这也给产品以及表面处理生产线带来响应。D38999复合材料系列中第一个符合REACH法规的连接器已经获得了欧洲（AECMA）和美国（DLA）认证机构的认证，在2019年前获得空客和波音认证后，在其主要的民用航空和军用飞机等领域的应用项目中进行逐步转换。自2019年12月之后，D38999复合材料连接器的全部生产均不再使用六价铬。

在SOURIAU的D38999系列中，一个越来越重要的部分就是采用镀镍或无镀层的复合材料，主要面向民用和军用航空应用。其使用的PEEK复合材料（填充有碳纤维和玻璃纤维）的优点，在于恶劣环境中具有很高的机械性能，与铝合金相比耐腐蚀且重量轻。

SOURIAU面临的挑战是找到一种符合REACH法规的化学品解决方案，以对连接器进行无六价铬的表面处理。SOURIAU的研发经理Thomas Pichot解释说：»我们以前需要六价铬来提高外壳的涂层与复合材料基材之间的附着力，而现在不再需要使用它。我们已经在赛车运动领域开发出首批不含六价铬的创新产品，并且目前已将其应用于我们所有航空航天和国防应用中。通过对复合材料进行创新的预处理，我们能在不需要六价铬的情况下同样确保连续金属层的出色附着力。基于我们用于铝合金连接器的环境措施，我们在镀锌处理工艺中采用了已获得认证的无六价铬钝化技术：我们开发和投入实践的所有替代产品均已通过无害认证，并完全符合包括REACH在内的各种环境法规。尽管从技术上来说具有明显的挑战，但在生态环境上具有极大的益处。因为这种改变使我们的Champagné工厂减少了六价铬的一半体积用量。

作为世界上独一无二的PEEK镀层解决方案，SOURIAU的特别成就在于其开发了一种可与PEEK材料配合使用的化学物质。在复合材料上进行电镀已经进行了多年，但是现有的蚀刻工艺使用的是六价铬，这是REACH法规禁止的。SOURIAU独有的解决方案已获得合格产品目录（QPL）和EN标准认证——美国MIL-DTL-38999标准和欧洲EN3645标准。除了获得机构认证外，该工艺改进还通过了主要航空客户的认证。

欧洲REACH法规出台后，在SOURIAU管理层的推动下，研发团队意识到有必要对表面处理技术进行大规模的创新计划，以确保法国的连接器制造。消除六价铬这一措施进一步推动了SOURIAU对创新和»绿色设计»的实践，并强化其成就，展示了核心技术的优势。D38999复合材料产品经理Nicolas Paumier解释道：»SOURIAU积极响应REACH法规的行动表明了我们客户的承诺，这些客户在创新、环境或人类健康与安全方面也面临着同样的挑战。鉴于此，新的符合REACH法规的产品系列将对我们的订单产生积极影响，因为它符合欧洲法规的新要求以及我们所在领域的全球趋势。



*SOURIAU-SUNBANK Connection Technologies:*

是互连解决方案的全球领导者，为最恶劣的环境（航空航天、国防、交通、能源、工业设备、医疗保健设备和照明）提供服务。

公司还投资兴建了研发基地和工厂，以生产符合环境要求和国际贸易法规的解决方案。

SOURIAU-SUNBANK的产品广泛，均采用尖端的电气和光学连接技术设计，适用于非危险环境及极端温度、高振动和腐蚀性液体环境场合，符合特定的国际市场标准。

**Philippe Mechin**

SOURIAU China  
Shanghai City Xuhui  
District Yishan Lu 425  
Sunny City room 1304  
200232 Shanghai  
China

Philippe MECHIN  
联系电话: +86 21 5456 1068  
传真: -  
[pmechin@souriau.com](mailto:pmechin@souriau.com)