

索尔维携手 Medacta 完成了一项独特的研究， 一次性与可重复使用外科器械的碳足迹比较

在一次性与可重复使用外科器械工具包上的突破性生命周期分析显示其具有碳足迹优势

乔治亚州阿尔法利塔市，2016 年 3 月 24 日—全球领先的高性能热塑性塑料供应商索尔维特种聚合物今天宣布了一项重大研究结果，该结果对于一次性医疗器械相比于重复性使用器械不利于环保的观念提出了挑战。该项研究是与骨科植入器械、神经外科系统和器械领先制造商 Medacta International，以及独立的可持续发展顾问 Swiss Climate 合作完成。这份报告展示了引人注目的全生命周期分析，以衡量高性能聚合物在医疗应用中的环境影响。

“作为行业领先的创新者和合作者，索尔维和 Medacta 始终站在一次性医疗器械发展趋势的最前沿。尽管一次性的概念在降低医院感染的频率方面拥有巨大潜力，但担心会造成越来越多的浪费让人们形成了一次性器械不如传统系统环保的观念，”索尔维特种聚合物可持续发展经理 Bianca Shemper 说道，“借助于 Medacta 的鼎力支持，我们对这些担忧进行了系统的调查，来确定一次性器械对环境所谓的影响是否超过其明显的潜在优势。这种伙伴关系进一步增强了索尔维在提供可持续化学品、肩负起环境方面的领导责任、帮助客户打造环保且具备高度竞争力的新型解决方案的承诺。”

生命周期分析中应用了 ISO 14044 标准。该团队将研究重点放在 Medacta 制造的膝关节置换手术器械包的累积环境影响上。该器械既包含有全金属可重复使用器械 (GMK®)，又可提供由几种索尔维高性能医用级聚合物注塑而成的一次性器械 (GMK® Efficiency)。分析涵盖了两种器械包选项从原材料、生产、使用和处置，以及使用后管理、重复利用和回收的全生命周期。

总的来说，Medacta 手术器械的生命周期分析表明，与采用传统可重复使用金属器械的医院年均 CO₂ 排放量相比较，采用 GMK® Efficiency 一次性器械可实现碳平衡。这些发现与业界现有的有关一次性器械不利于环境的认知相反，从而增强了在这些应用中实现塑料替代金属的可行性。而且，这些发现让 Medacta 用于膝关节替换的 GMK® Efficiency 一次性器械可以获得 Swiss Climate 权威的碳平衡标记。

来自 Swiss Climate 的额外信息揭示，GMK® Efficiency 一次性器械无需重复清洗和消毒，这可使每次膝关节手术减少 115 加仑 (435 升) 用水量。

“Medacta 一直致力于提供最安全有效的解决方案，实现经济上具有可持续性的高度创新产品，同时保护环境，”Medacta International 执行副总裁 Francesco Siccardi 表示，“GMK® Efficiency 一次性器械是 Medacta 的最新创新成果，也是这一持续承诺的可靠印证。”

“尽管存在环境影响方面的争论，对一次性器械的需求仍在快速增长，一定程度上是由于它们有望降低医院获感染的风险，”索尔维特种聚合物全球医疗市场经理 Dane Waund 指出，“为推动更习惯于金属制品的客户考虑并实现这一重要过渡，索尔维致力于携手 Medacta 这样的业界领袖，对替代方案潜在的环境影响进行评估，并打造出更安全、更具创新性的新一代医疗器械。”

#

GMK®是 Medacta International 公司注册商标

 [请关注我们的 TWITTER 账户@SOLVAYGROUP](#)

Medacta International 简介

Medacta International 是骨科植入物、神经外科系统和器械全球领先制造商。Medacta 凭借革命性的方法和负责任的创新，引领了 AMIS®系统用于髌关节置换、MyKnee® 病患匹配技术用于整体膝关节置换的突破性医疗标准。在过去 10 年中，Medacta 通过整体研究并从设计、培训直至可持续性等方面，赋予医疗保健体验以更高价值，实现了显著增长。Medacta 总部设在瑞士卡斯特尔·圣·皮特，在 30 个国家开展业务。欲了解更多信息，请登录 www.medacta.com。

索尔维特种聚合物简介

索尔维特种聚合物是世界上产品系列最丰富、性能最多样的聚合物生产企业，可向市场提供 35 种品牌、1500 多种高性能聚合物产品，涵盖氟聚合物、氟橡胶、氟流体、半芳香族聚合物、砒类聚合物、芳香族超聚合物、高阻隔性聚合物和可交联型高性能化合物，广泛用于航空、替代能源、汽车、医疗、膜、石油及天然气、包装、管道、半导体、电线电缆及其它市场。更多详细信息，可登录 www.solvay.com 查询。

索尔维是一家国际性化学品和高新材料公司，致力于帮助客户创新、开发并实现高价值、可持续的产品与解决方案。这些产品与解决方案降低能耗，减少二氧化碳的排放，优化利用资源并改善生活水平。索尔维服务于全球各终端市场，包括汽车与航空航天、日用消费品与医疗保健、能源与环境、电气与电子、建筑与施工，以及工业应用。索尔维总部位于布鲁塞尔，在全球53个国家和地区拥有近30,000名员工。2015年预估销售收入124亿欧元，其中90%来自其全球非前三的业务。索尔维股份有限公司 (SOLB.BE) 已在布鲁塞尔和巴黎的泛欧交易所上市（股票代码：SOLB:BB - 路透社 SOLB.BR）

媒体联络人：

[Aaron Wood](#)

AH&M 市场传讯
+1 4134482260 Ext. 470
aewood@ahminc.com

[Marla Witbrod](#)

索尔维特种聚合物
+17707728451
marla.witbrod@solvay.com

[Alan Flower](#)

工业媒体关系
+32 474 117 091
alan.flower@indmr.com

[Alberta Stella](#)

索尔维特种聚合物
+39 02 2909 2865
alberta.stella@solvay.com



© 2015 Medacta International SA. All rights reserved

由索尔维特种聚合物和 Medacta International 联手合作的开创性生命周期研究表明，与采用传统可重复使用金属器械的医院年均 CO₂ 排放量相比，采用由高性能聚合物制造的一次性器械可实现碳平衡。这些发现与业界现有的有关一次性器械不利于环境影响的认知相反，增强了在这些应用中实现塑料替代金属的可行性。照片由索尔维特种聚合物提供。