
研究啤酒包装挑战传统 揭示金属罐、玻璃瓶和塑料瓶包装对环境的影响

对于啤酒包装在环保性能方面面临的挑战期望，PET 瓶（如今占据啤酒包装 3% 的市场份额）优于玻璃瓶，但是和金属罐和铝罐相比具有相同优势。这个结果是通过一项由西得乐集团委托进行的独立审查研究得出的结论。这项研究在具体的客户数据基础上进行。它的数据来源于比利时老牌啤酒酿造商 MARTENS 啤酒厂，这项研究旨在评估啤酒生产和包装对环境的影响，研究范围覆盖从原料到包装使用结束。这种被称为生命周期评估（LCA）的研究通过生产 100 公升 0.5 升装的啤酒来研究其对能源消费、全球气候变暖、空气酸化、富营养化和水消耗量等方面造成的影响。

“在客户选择何种产品用什么包装的时候，对环境的影响成了影响决定一个日益重要的因素。我们的包装解决方案必须以无可争议的环保数据为依据，” Luc Desoutter，西得乐可持续发展负责人是这样解释西得乐委托公司对不同的啤酒包装选择进行“生命周期评估”的动机。生命周期评估是一个明确界定的方法，并且可使用 ISO 标准。它的目标是比较研究对象如产品和服务对环境造成的全面影响，以选择一个对环境最友好的方案。

这项研究比较了生产 100 升四种不同包装类型的啤酒对环境的影响。这四种包装分别是经过 Actis™ 瓶壁涂层处理的 PET 瓶、长颈玻璃瓶、铝罐和金属罐。它旨在选出在啤酒的整个生命周期内消耗环境资源最少和污染最小的方案。研究的范围涵盖资源的使用，时间从谷物的种植开始到收割完毕及用于制造啤酒；以及啤酒初次包装的生产；送货到超市和客户；到最后包装的寿命结束、发送到垃圾填埋场、焚烧或回到回收利用工厂。研究的数据来自比利时（生产和包装数据）和英国（销售、消费和处理数据）。

初次包装和啤酒生产对环境的影响最大

个案研究结果显示金属罐和 PET 瓶对于全球变暖和空气酸化的影响最小。生产金属罐使用的初级能源和水最少，而玻璃瓶最高。研究从这些结果中得出了一些结论。在对环境的影响方面，初次包装和啤酒生产所造成的影响最大，而运输和二次包装则相对较小。回收利用率是一个重要的因素，尤其是对于铝罐而言。如果铝罐的回收利用率很高的话，铝罐可能会是用于包装啤酒的一个很好的选择。用于生产包装的混合用电是“酸化”、“能源消费”和“气候变化”的一个重要的指标参数。此外，研究还发现，如果 0.5 升 PET 瓶的重量能够等于或低于 20 克，对于整体气候变化的影响而言，PET 是首选的包装。

关键因素：回收利用率和包装重量

Luc Desoutter：“这项研究确定了对环境评估最有影响力的关键因素。他们包括回收利用率和包装的重量。这些结论能够帮助我们确定通过执行哪些行动，可以尽量减少啤酒包装对环境的影响。例如，通过提高回收利用率和包装减重我们可以做到这一点。这项研究



的结果反映了在特定的时间内所调查国家的情况（比利时的生产情况，英国的消费和报废情况），它们根据不同的回收利用率、运输距离和混合电力而变化。”

作为这项研究的成果之一，一个新的生命周期分析工具已经开发出来，让啤酒生产商在世界各地能够根据产品在不同条件下的情况，作出明智的决定选择最有利于环境的包装解决方案。

这次的生命周期分析评估数据来源于 MARTENS 酿酒工业，由 RDC 环境咨询公司执行。其结论报告和本新闻稿分别由 Rene van Gijlswijk，一位荷兰生命周期分析专家和 Yvan Liziard，一位专门从事包装材料的生命周期分析专家独立审核完成。您可以通过西得乐获得生命周期分析工具。

关于西得乐集团

西得乐集团已在 190 个国家中安装了 30000 多台设备，2007 年的销售额达到 12.2 亿欧元，是世界上水、软饮料、牛奶、敏感性饮料、食用油、啤酒及酒精饮料等液态食品包装解决方案的主要供应商之一。西得乐包装解决方案涵盖玻璃瓶、塑料瓶及金属罐三种包装类型。西得乐现阶段在全球 12 个国家中设立了生产工厂，销售和服务分支遍布 28 个国家。

在全球，西得乐 5500 名员工致力于为客户提供设备和专业技术，涵盖包装设计、整线工程、灌装和包装设备及相关服务。更多信息请登陆西得乐网站 www.sidel.com.cn。

RDC 环境咨询公司

RDC 环境咨询公司成立于 1992 年，专门研究那些复杂的、需要一种新的方法去解决的环境问题，并建立可持续发展战略。RDC 环境咨询公司已经在比利时所有的三个地区、法国和欧盟等地完成过使命。其主要研究领域包括生命周期评估（LCA）、废弃物管理的成本效益分析、环境影响研究、支持生态建设（HQE）、能源审计和咨询。更多的信息可访问网站 www.rdcenvironment.be。

Martens 酿造公司

Martens 酿造公司是比利时林堡地区最古老的酿酒商。拥有 250 多年悠久历史的它是比利时最有活力的酿造商。自 1758 年成立以来，其传承八代的 Martens 继承人一直在尊重古老的啤酒酿造传统的同时致力于公司的现代化进程。欲了解更多信息，请访问网站 www.martens.be。

新闻联系人：

蔡美如
市场与传播部总监-大中华区
marilyn.chua@sidel.com
电话：+86 21 50484088
www.sidel.com.cn

王苑芳
市场助理
helen.wang@sidel.com
电话：+86 21 50484088

西得乐机械（上海）有限公司
上海市外高桥保税区巴圣路 276 号 49 号厂房南部位 邮编：200131
电话：86.21.50484088，传真：86.21.50484095 网址：www.sidel.com.cn