

三养社开发出环保材料

开发环保PC，含回收利用废弃塑料的再生PC达90%以上

保留普通PC的优点，获得UL环保认证并达到阻燃性试验最高等级

优先适用于笔记本电脑等小型家电，并应用于各种塑料树脂，持续扩大应用范围

韩国首尔2023年1月11日 /美通社/ -- 三养社通过回收利用塑料资源，成功开发出环保材料，积极践行ESG经营。



三养社开发的含再生塑料90%的PCR PC

三养集团的化学、食品成员公司三养社【CEO姜镐星（音）】于11日发布消息称，公司在韩国国内率先开发出含消费者使用后回收利用的再生聚碳酸酯（PCR PC，Post-Consumer Recycled Polycarbonate）原料达90%以上的环保聚碳酸酯（PC）。PC是一种工程塑料，具有透明性、耐冲击性和耐热性等特点，主要用于汽车和家电产品内外装饰材料、隔音墙、医疗器械零部件等。

PCR PC是经过将一定比例的再生PC原料与新PC原料混合到一起的复合（Compounding）过程制成的，需要高水平的技术能力和核心技术。在制造PC的过程中，除了添加高分子合成树脂以外，还添加阻燃剂、增强剂和染料等，以提高性能和美观效果。这些添加剂在高温熔融的过程中会发生变化，导致PC固有的物理性能下降。因此，韩国企业过去开发的PCR PC的再生PC原料最高含量为85%。大多数市售PCR PC的再生PC原料含量在30%至50%左右。

三养社去年着手开发PCR PC，仅仅经过两年多时间，就成功开发出一种再生PC原料达90%以上，并具有耐热性、透明性、耐冲击性等PC固有物理性能的PCR PC。这是依托多年来积累的PC开发核心技术，多角度重新设计和优化混料过程中再生原料与添加剂的比例而取得的成果。确保实施污染和异物管理的优质再生PC原料供应源也起到了很大作用。

PCR PC是一种环保材料，可减少塑料废弃物，并随着能源使用量的减少而带来碳减排效果。三养社表示，此次开发的PCR PC与普通PC相比，以生产1千吨为准，具有减排约6,200余吨二氧化碳排放量的效果。这相当于每年3200余辆

汽车排放的碳排放量。

三养社相关材料的这种环保性获得了美国安全标准开发和认证机构UL（Underwriters Laboratories）的认可，从而获得了"ECV（Environmental Claims Validations）"认证。ECV是一种验证可重新使用和可回收材料使用率等产品环保主张可行性而颁发的环境标志。同时，还达到"UL 94"试验垂直燃烧评价的最高等级"V-0"标准。UL 94是由UL开发的阻燃性试验，V-0仅向垂直燃烧时10秒内自行熄灭的塑料授予。

三养社计划先将其应用于笔记本电脑等小型家电，今后将应用范围扩大到电子产品、内饰产品等领域。与此同时，还计划将PCR PC的应用范围持续扩大到ABS、PBT等其他各种塑料树脂。

三养社CEO姜镐星（音）表示："能够生产再生塑料物质含量超过90%，同时具有与传统PC相同的物理性能的PCR PC产品，这样的企业全球屈指可数。我们将继续扩大优质环保产品群，满足全球市场需求，为提高集团的ESG竞争力做出贡献。"

三养集团去年制定了中长期增长战略"愿景2025"，并推进"环保、特色"增长战略。三养社于今年7月开发出不添加阻燃剂的环保透明阻燃PC，生产和销售基础树脂和复合物产品。8月，就回收废渔网制成的塑料颗粒（Pellet）签订了供货合同，扩大了环保业务组合。

11月，三养Innochem在其群山工厂建立了韩国国内首家年产1万5千吨环保生物材料"异山梨醇（Isosorbide）"的生产工厂，正式开展环保塑料业务。在包装业务方面，向始华工厂投资约430亿韩元，拥有2万1000吨级的回收PET切片生产设备，扩大了废塑料回收业务。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/190644.html>