

Kreislaufwirtschaft für Kunststoffe

Categories : [Anlagen & Komponenten](#), [Chemie](#), [Messtechnik](#)

Date : 12. Mai 2020

Security Matters und BASF haben eine verbindliche gemeinsame Entwicklungsvereinbarung unterzeichnet, um Lösungen für die Rückverfolgbarkeit und Zirkularität von Kunststoffen zu entwickeln. Kunststoffe tragen mit ihren einzigartigen Eigenschaften und bei richtiger Anwendung zu einer nachhaltigeren und ressourcenschonenderen Zukunft bei. Für den Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft müssen jedoch mehr Kunststoffabfälle zurückgewonnen und wiederverwendet werden. Obwohl es große Fortschritte im Bereich des chemischen Recyclings gibt, ist die zurzeit gängigste Methode das mechanische Recycling von Kunststoffen. Gegenwärtig verliert recycelter Kunststoff aufgrund von Polymerabbau und Restverunreinigungen im Vergleich zu Neukunststoff seine mechanischen Leistungseigenschaften und seine Qualität. Auch ist die Recycling-Infrastruktur teuer und kompliziert und in vielen Teilen der Welt schlicht nicht vorhanden.

Mit ihrer Zusammenarbeit wollen Security Matters und BASF genau dafür eine Lösung anbieten. Security Matters wird seine Technologie beisteuern, um die physische und digitale Nachverfolgung des geschlossenen Recyclingkreislaufs zu ermöglichen, Nachhaltigkeitsansprüche zu authentifizieren und die Sortierung von Kunststoffabfällen zu verbessern. BASF bringt in die Partnerschaft umfangreiche Erfahrungen auf dem Gebiet der Kunststoffadditive, regulatorisches Know-how und das Verständnis der Kunststoff-Wertschöpfungskette ein. Beide Unternehmen werden im Rahmen der Vereinbarung auch ihre Forschungs- und Entwicklungskapazitäten und erforderlichen Ressourcen bündeln.

Security Matters stellt eine Track-and-Trace-Lösung bereit, die physische Objekte mit einem einzigartigen und unveränderbaren Barcode auf chemischer Basis markiert und sie mit einem digitalen Zwilling verbindet. Dieser Barcode hält Herstellungs- und Recyclingprozessen stand, ohne das Aussehen oder die Leistung des Objekts zu verändern. Mit Hilfe der proprietären Technologie werden durch den Strichcode eine Vielzahl von in den Kunststoff eingebetteten Informationen erfasst, die zum Schließen des Kunststoffkreislaufs verwendet werden.