

Presse-Information

## **NPE 2024: trinamiX präsentiert seine Lösungen zur Identifizierung von Kunststoffen und Textilien für Verpackungsdesign, Sortierung, Recycling und Qualitätskontrolle**

**23. April 2024 – Ludwigshafen, Deutschland** – Die trinamiX GmbH, ein führender Anbieter von mobilen Spektroskopie-Lösungen und Tochtergesellschaft von BASF, präsentiert ihre vielseitige Technologie zur Identifizierung von Kunststoffen und Textilien auf der Kunststoffmesse NPE 2024 in Orlando, Florida, USA. Eine mobile Identifizierung von Kunststoff- und Textiltypen bietet Vorteile entlang der gesamten Lieferkette: Beginnend mit dem Design von industriell sortierbaren Verpackungen über die Qualitätskontrolle von eingehenden und ausgehenden Kunststoffen bis hin zur Sortierung für eine bessere Recyclingfähigkeit. Erleben Sie die **Lösung von trinamiX live vom 6. bis 10. Mai 2024 am BASF-Stand #S19033**.

Ein Highlight: Brian Schmatz, Business Development und Vertrieb für trinamiX in Nordamerika, hält am **8. Mai 2024 um 10:00 Uhr auf der Nachhaltigkeitsbühne #S38171** einen Vortrag zum Thema "Wie Unternehmen mit Hilfe von mobiler Spektroskopie ihre Lieferkette für Recyclingmaterialien verbessern." Er spricht über die wachsende Nachfrage nach recycelten Kunststoffen und wie mobile Technologie zur Kunststoffidentifizierung helfen kann, diese Nachfrage zu bedienen. Der Vortrag enthält Fallbeispiele zu Sammelprogrammen für schwer recycelbare Kunststoffe sowie zu Qualitätskontrollen bei Kunststoff-Recyclern und -Herstellern.

### **trinamiX Mobile NIR Spektroskopie-Lösungen: Kunststoffidentifizierung auf Knopfdruck**

trinamiX ermöglicht die Erkennung von Kunststoffen und Textilien auf Knopfdruck. Die Lösung besteht aus einem robusten, mobilen NIR (Nah-Infrarot)-Spektrometer, einer benutzerfreundlichen App mit cloud-basierter Datenanalyse sowie einem angeschlossenen Kundenportal, über das die Messdaten exportiert und Ergebnisberichte heruntergeladen werden können. Die Lösung zur Kunststoffidentifizierung kann zuverlässig über 30 Arten von Kunststoffen erkennen, darunter Standardkunststoffe wie HDPE, LDPE, PP, PET, PS, PVC sowie technische Kunststoffe wie PA, ABS, PC, PLA. Zudem ist sie in der Lage, Mischungen von PE und PP zu quantifizieren. Mit der Lösung zur Textilerkennung können eine Vielzahl von Fasern, die in Kleidung, Möbeln und Haushaltswaren verwendet werden, wie Acryl, Baumwolle, PA 6/6.6, Polytrimethylenterephthalat (PTT), Polyester, Polypropylen (PP), Seide, Sisal, Viskose und Wolle identifiziert werden. Die Analyse von Textilien, die aus mehreren Materialien bestehen, ist ebenfalls möglich.

### **Mobile Qualitätskontrolle entlang des Produktions- und Recyclingprozesses**

Qualitätskontrolle ist überall dort wichtig, wo Kunststoffe produziert, verarbeitet oder wiederverwendet werden. Ein wesentliches Element für effizientes Kunststoffrecycling ist die Sortierung von gemischtem Kunststoffabfall in reine Abfallströme, da Verunreinigungen die Qualität der recycelten Produkte beeinträchtigen können. Die zuverlässige Materialidentifizierung mit dem mobilen NIR-Spektrometer von trinamiX vereinfacht die Überprüfung eingehender Materialien sowie die Freigabe von sortierten Kunststoff- und Textilballen enorm.

## Sortenreine Sortierung - Unterscheidung von PA 6 und PA 6.6

Polyamidfasern, allgemein bekannt als Nylon, werden für verschiedene Textilien wie Funktions- und Outdoor-kleidung sowie für Sportausrüstung genutzt. Da die beiden häufigsten Arten von Polyamidfasern, PA 6 und PA 6.6, schwer zu identifizieren und zu trennen sind, werden sie normalerweise nicht von Textilverwertern gesammelt. Dies führt zu einer geringen Recyclingrate von Polyamiden. Mit Hilfe der mobilen Spektroskopie-Lösung von trinamiX können jetzt auch PA6 und PA 6.6 Fasern unterschieden werden. trinamiX unterstützt damit Markenhersteller dabei, auch diese Materialien wiederzuverwenden und in einen Kreislauf zu überführen. Zum Beispiel hat BASF die trinamiX-Technologie genutzt, um PA 6-Abfallströme für ihr neues Produkt loopamid® zu qualifizieren, das erste Polyamid 6, das vollständig aus Textilabfällen hergestellt wird. Mit loopamid schafft BASF neue und hoch nachhaltige Materialien aus Textilabfällen. Die Modemarke Zara hat das Material zu einer Jacke verarbeitet, die vollständig aus loopamid besteht. Dem Ansatz "Design für Recycling" folgend, sind sämtlich Teile der Jacke, einschließlich Stoffe, Knöpfe, Futter, Klett- und Reißverschlüsse, aus loopamid gefertigt. Die Jacke wird auf der NPE ausgestellt.

## Recyclingfähigkeit von Anfang an berücksichtigen: „Design for Recycling“

Die Gestaltung von Verpackungen hat einen erheblichen Einfluss auf die industrielle Sortierbarkeit und damit auf die Recyclingfähigkeit eines Produkts. Wenn eine Verpackung nicht richtig mit Hilfe von Nah-Infrarot-Sensorik identifiziert werden kann, besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass sie auf einer Deponie landet oder verbrannt wird. Eigenschaften wie Farbe, Kunststoff-Additive oder auch Etiketten beeinflussen die Identifizierbarkeit einer Verpackung. Mit Hilfe der trinamiX-Lösung können Produktdesigner bereits früh im Designprozess Einblicke in die Recyclingfähigkeit des Produkts zu erhalten. So können bereits die Produkthersteller dazu beitragen, die Menge an Kunststoffabfall zu reduzieren, die auf Deponien landet und die Recyclingquote zu erhöhen. Dies ist ein entscheidender Schritt in Richtung einer nachhaltigeren, kreislaforientierten Wirtschaft.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.trinamiXsensing.com](http://www.trinamiXsensing.com).

Weitere Informationen über BASF auf der NPE finden Sie unter [www.basf.com/npe2024](http://www.basf.com/npe2024).

## NPE 2024

trinamiX am BASF Stand

Datum: 6.-10. Mai 2024

Ort: Orlando, Florida,

Orange County Convention Center

Stand: S19033

Vortrag: "How Companies are Investing in their Recycled Supply Chain with Mobile Spectroscopy"

Referent: Brian Schmatz

Datum: Mittwoch, 8. Mai 2024

Uhrzeit: 10:00 - 10:30 Uhr

Stand: S38171

## Pressekontakt

Ines Kuehn

**M** +49 173 3478340

**E** [ines.kuehn@trinamix.de](mailto:ines.kuehn@trinamix.de)

## Über trinamiX

Die trinamiX GmbH entwickelt zukunftsweisende Biometrie- und mobile Spektroskopie-Lösungen. Diese finden sowohl in der Unterhaltungselektronik als auch in der Industrie Anwendung. Die Produkte des Hightech-Unternehmens ermöglichen es Mensch und Maschine, die Welt zu erfassen und zu verstehen – für mehr Sicherheit und eine bessere Entscheidungsfindung. trinamiX hat seinen Hauptsitz in Ludwigshafen, Deutschland, und wurde 2015 als Tochtergesellschaft der BASF SE gegründet. Weltweit beschäftigt das Unternehmen über 240 Mitarbeitende und hält mehr als 650 Patente und Patentanmeldungen.

Web: [www.trinamiXsensing.com](http://www.trinamiXsensing.com)

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/trinamixsensing/>