



# SORTIERUNG VON KUNSTSTOFFEN

## MIT MOBILEN NIRONE NAHINFRAROT SPEKTROSKOPIE LÖSUNGEN

### Höhere Genauigkeit beim Sortieren von Kunststoffen

#### Qualität

Genauere Sortierung führt zu höherer Qualität des recycelten Materials und zu höheren Preisen.

#### Mobil

Alle gängigen Kunststoffe können leicht mit einem tragbaren Gerät im Taschenformat gemessen werden.

#### Einsatzbereit

Das Gerät ist laienbedienbar und kann ohne Schulung sofort eingesetzt werden.

### Preisgekrönte und patentierte Technologie

#### Schnell

Die Ergebnisse der Analyse werden innerhalb von Sekunden in der mobilen App (iPhone/Android) angezeigt.

#### Individuell

Maßgeschneiderte Lösung auf der Grundlage individueller chemometrischer Datenmodelle.

#### Bezahlbar

Leistung auf Laborgenauigkeitsniveau zu einem Bruchteil der Kosten.

Mit der NIRONE-Lösung können Hersteller von Kunststoffen oder Recyclingsunternehmen alle gängigen Kunststoffe korrekt zuordnen und deren Qualität sicherstellen. Die NIR-Spektroskopie kann auch als OEM-Produkt in Ihrem eigenen System zur automatisierten Sortierung eingesetzt werden.

## Spektroskopie als intelligente Materialerkennungs-Technologie

Jedes Material hat einen einzigartigen "Fingerabdruck". Die Spektroskopie macht diese Fingerabdrücke sichtbar. Sie ermöglicht die Identifizierung, Differenzierung, Zustandsüberwachung und Qualitätssicherung von Stoffen.

Unsere Lösung kombiniert einen Nahinfrarotsensor im Taschenformat mit Algorithmen des maschinellen Lernens und Cloud Computing. Mit diesem äußerst leistungsstarken Tool können Sie Ihren eigenen, einzigartigen Materialscanner kreieren.



### Materialanalyse im Handumdrehen

1. Nach Auflegen des Messobjekts auf den NIRONE-Sensor wird die Probe beleuchtet und das Spektrum aufgenommen.
2. Die mathematischen Modelle werten das Spektrum aus und identifizieren das Material.
3. Das Ergebnis wird sofort in der App angezeigt und es können zusätzliche Online-Informationen abgerufen werden.

### Über Spectral Engines

Spectral Engines ist als Teil der Nynomic Group ein international tätiges Unternehmen, das sich auf die Entwicklung und Herstellung von Elektronik und Sensorsystemen für die spektrale Messtechnik spezialisiert hat. In enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden entwickeln und fertigen wir High-End-Spektroskopiesysteme und Komponenten für vielfältige Anwendungen. Sitz des Unternehmens ist Steinbach in unmittelbarer Nähe von Frankfurt a.M. und in Helsinki.

### Über die NIRONE Lösung

Gewicht	Batterie	Sensor Bereich	Speicherung
157g   0.35 Pfund	10 Stunden	5 verschiedene Wellenlängen	Daten in einer sicheren Cloud-Umgebung gespeichert
Größe	Schnittstellen	Modelle	Transfer
80 x 80 x 28 mm 3.15 x 3.15 x 1.10 Zoll	USB & Bluetooth	In-house entwickelt	Datenübertragung Ende-zu-Ende verschlüsselt

SPECTRAL ENGINES® GMBH  
Weißkirchener Str. 2-6  
61449 Steinbach, GERMANY  
sales@spectralengines.com

NIRONE Video zur Sortierung von Kunststoffen ansehen:  
<https://youtu.be/1CKA8L0tb7Q>

[www.spectralengines.com](http://www.spectralengines.com)

 **SPECTRAL ENGINES**  
MEMBER OF THE NYNOMIC GROUP