



## Investeer in slimme analyse. Investeer in een circulaire toekomst.

**i** Sysmex Belgium  
Annick Vermeiren

Sysmex helpt industrie en onderzoeksinstellingen om grondstoffenstromen écht circulair te maken. Met geavanceerde materiaalanalyse zoals **XRF (röntgenfluorescentie)**, **ICP-OES (inductief gekoppeld plasma optische emissiespectrometrie)** en **Spark OES (vonkemissiespectrometrie)** bepalen we snel, nauwkeurig en kostenefficiënt de chemische samenstelling van metalen, legeringen, afvalstromen en complexe materialen.

Als partner van SPECTRO sinds 1996 leveren en ondersteunen we XRF-, ICP-OES- en Spark OES-oplossingen die:

- Recyclingprocessen versnellen: real-time monitoring en bijsturing van smelten, inclusief het decarboniseren van aluminium via post-consumer scrap.
- Groen staal mogelijk maken: nauwkeurige elementcontrole doorheen het hele 'green steel' productieproces.
- Kwaliteit borgen in e-mobility: PMI en materiaalverificatie bij assemblage van EV-componenten.
- Beschermingslagen optimaliseren: controle van legeringselementen en zinklagen bij thermisch verzinken.

### NIEUW: MICROSCOPIE DICHTERBIJ MET NANOS TABLETOP SEM

Naast chemische analyse biedt Sysmex ook oplossingen om de microstructuur van materialen zichtbaar te maken. De NANOS Tabletop SEM (Scanning Electron Microscope) van Sempkor maakt elektronenmicroscopie toegankelijk op de werkvloer: compact, gebruiksvriendelijk en verrassend krachtig.

Met SEM wordt zichtbaar wat klassieke analyse-instrumenten niet laten zien:

- Microstructuur en oppervlaktekenmerken van metalen, coatings, keramieken en composieten.
- Faalanalyse en kwaliteitsonderzoek met beelden tot nanometerschaal.
- Onderzoek naar circulaire materialen, bijvoorbeeld de hechting van coatings of de slijtage van hergebruikte componenten.
- Koppeling met EDS (Energy Dispersive Spectroscopy) voor elementanalyse op specifieke plekken in het beeld.

Waar XRF, ICP-OES en Spark OES de chemische samenstelling blootleggen, maakt de Tabletop SEM duidelijk hoe materialen er van binnen écht uitzien. Deze combinatie van macro- én microscopische analyse versnelt innovatie en maakt circulaire keuzes onderbouwd en zichtbaar.

### Zie en voel het verschil op Future Surfaces 2025. We demonstreren drie oplossingen die circulaire keuzes op de werkvloer versnellen:

- SPECTROPORT mobiele Spark OES



voor snelle, nauwkeurige analyses en lage detectielimieten, ook on-site.

- SPECTRO xSORT draagbare XRF voor razendsnelle, niet-destructieve materiaalidentificatie in het veld.
- NANOS Tabletop SEM voor directe, haarscherpe microscopiebeelden van oppervlakken en microstructuren.

We tonen waar analyse het meeste rendoert in uw proces en waar u onmiddellijk materiaal, tijd en CO<sub>2</sub> bespaart.

