



## Application Note: Bepaling van de Chemische Samenstelling van Metalen

Wij kunnen de chemische materiaalsamenstelling van uw metaal met behulp van diverse methodes meten, zoals met X-Ray Fluorescentie (XRF) en diverse types Optical Emission Spectrometrie metingen (OES). De gebruikte meetmethode hangt af van het type metaal en de vereiste nauwkeurigheid van de meting. Uit de chemische samenstelling kunt u bepalen of de vereiste samenstelling van uw metaal overeenkomt met de specificaties. Dit wordt ook wel **Positive Material Identification** (PMI) genoemd.



**Figuur 1.** Meten van een koper legering met behulp van Optische Emissie Spectroscopie.

Tabel 1 geeft een voorbeeld van een PMI meting met behulp van OES aan een CW619N (CuZn40Pb2Sn) messinglegering.

**Tabel 1.** Voorbeeld van een OES meting aan een messinglegering.

	Meting (gewicht%)	Vergelijking met CW619N		Meting (gewicht%)	Vergelijking met CW619N
Cu	Rest	Rest	Cr	0,0010	-
Zn	38,93 %	37,2-41,2	As	0,019 %	-
Pb	1,86 %	1,6-2,5	Sb	0,016 %	-
Sn	0,352 %	0,2-0,5	Cd	0,0037 %	-
P	0,0027 %	-	Bi	0,0038 %	-
Mn	0,020	-	Co	0,0022	-
Fe	0,389	<=0,4	Al	0,086	<=0,1
Si	0,011	<=0,3	S	0,0027	-
Mg	0,00006	-	B	<0,00003	-

Voor meer informatie kunt u altijd contact opnemen met  
Dr. ir. Niels Kuijpers (Tel 040 75 161 75 of [info@matinspired.nl](mailto:info@matinspired.nl))