

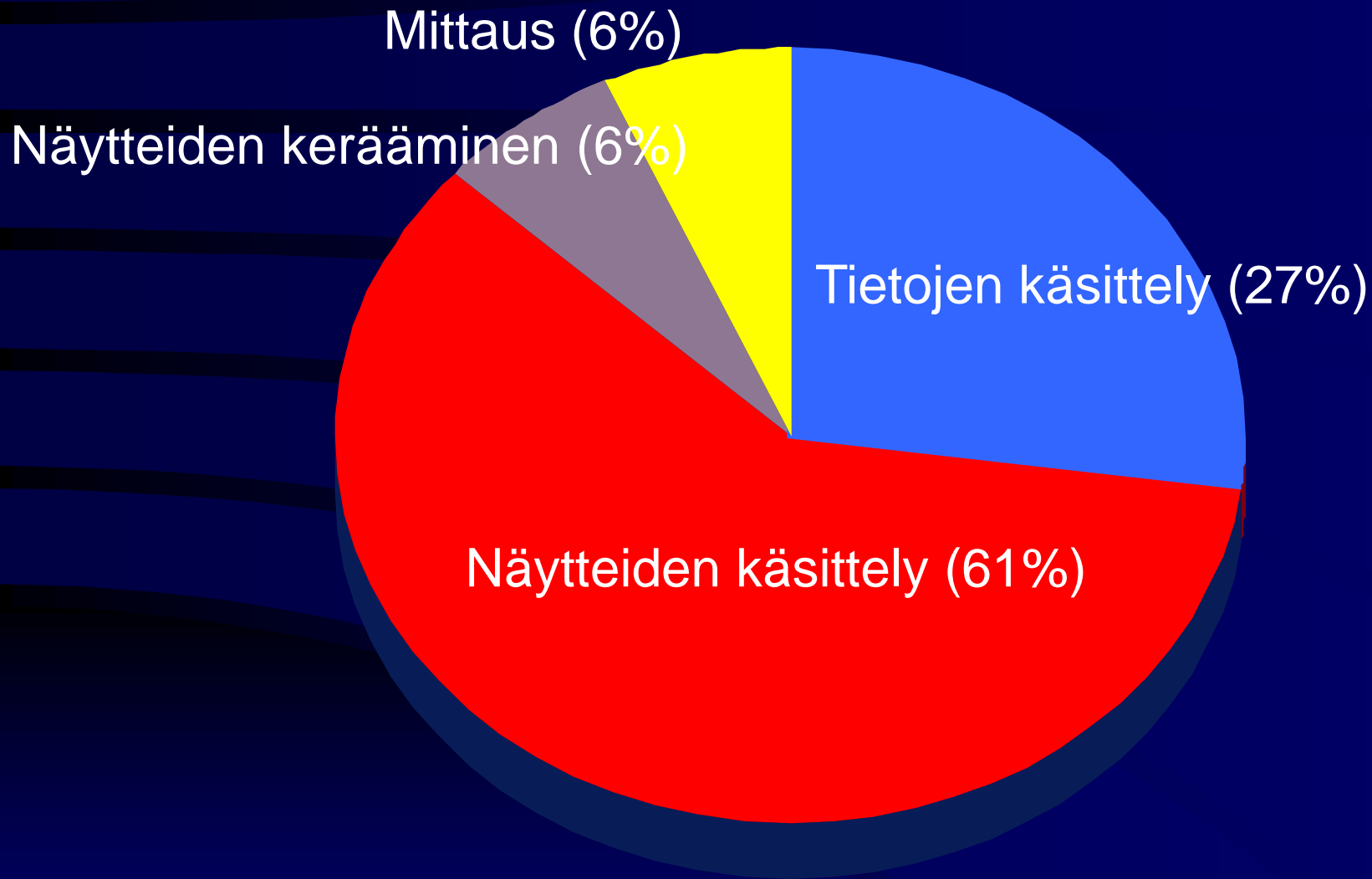
Analytiikkapäivät 2011

Mikroaaltotekniikka ja atomispektroskopia

Hosmed Oy

Harri Köymäri

Mihin aika kuluu laboratoriossa?

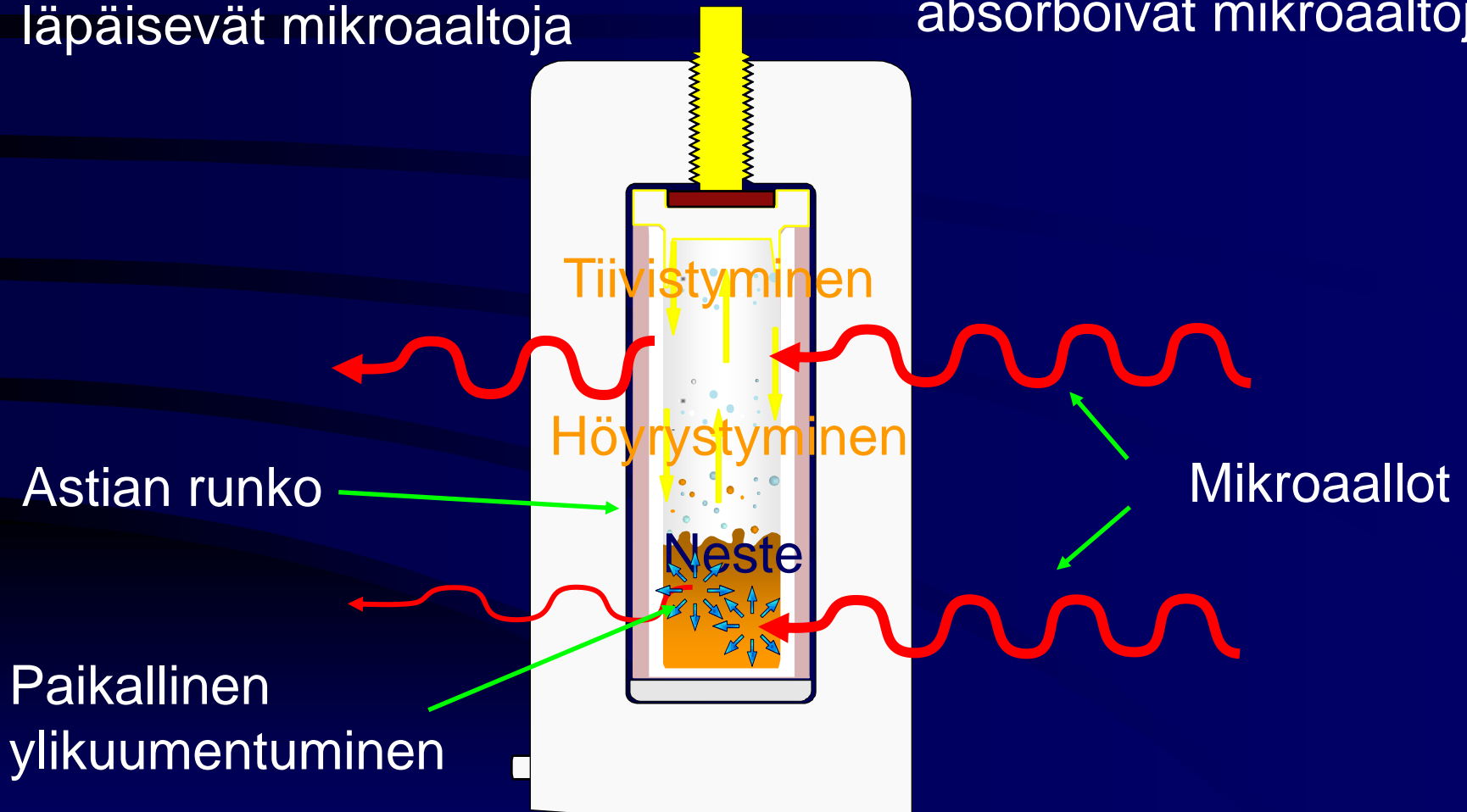


Lähde R. Majors, LC-GC, vol 9 (1), 1991

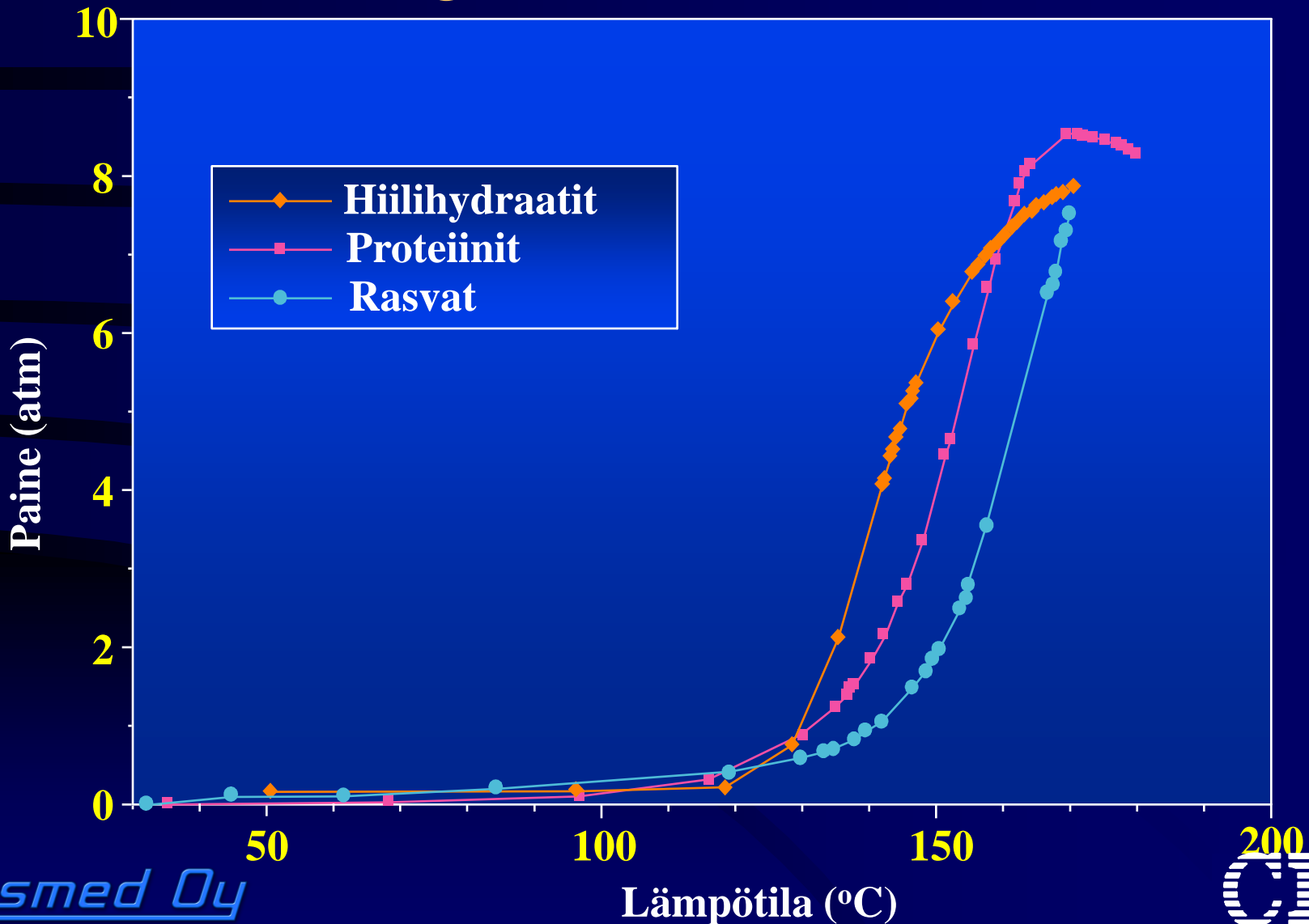
Mikroaallot ja märkäpoltto

Astiamateriaalit
läpäisevät mikroaaltoja

Näyte, happo ja vesi
absorboivat mikroaaltoja



Tyypillisiä hajoamisreaktiokaavioita biologiselle materiaalille



MARSX^{press}

Tuntikausien märkä-
poltto avoastiassa on
korvattavissa 30-45
minuutin käsittelyllä
mikroaaltolaitteessa

- siististi
- turvallisesti
- luotettavasti

Ohessa eräkäyttölaite

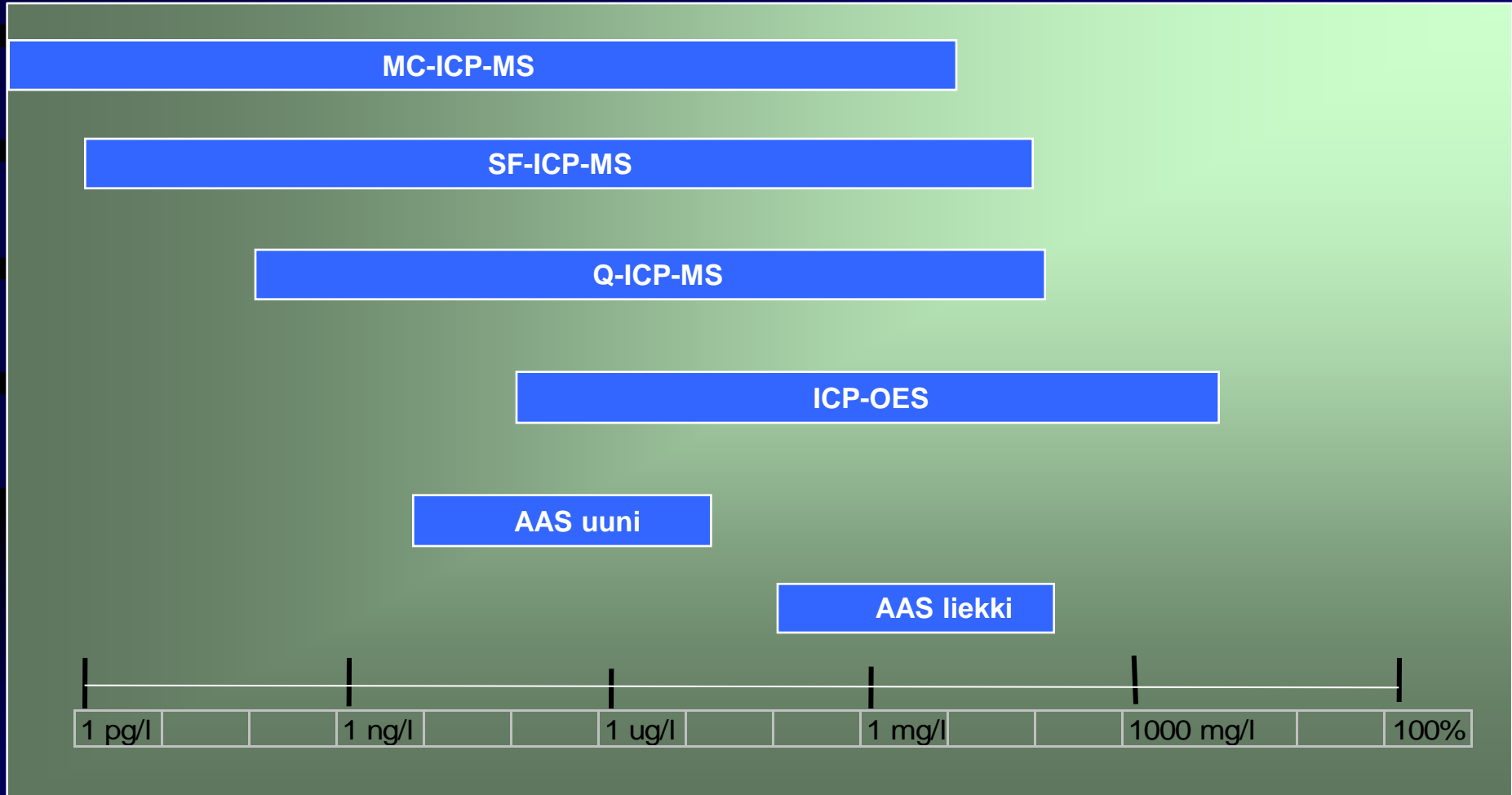


Märkäpoltto sarjassa



- Kokonaisaika (märkäpoltto ja jäähdytys) 10 minuuttia
- Jokaisen näytteen märkäpoltto on erikseen kontrolloitu
- Erilaisten näytetyyppien ajaminen samassa sarjassa
- Automatisoitavissa näytteensyöttäjällä

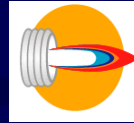
Mittausalueista atomispektroskopia



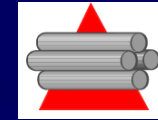
Thermo atomispektroskopia



AA



ICP-OES



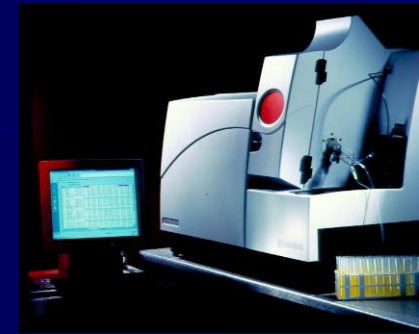
ICP-MS



iCE



iCAP

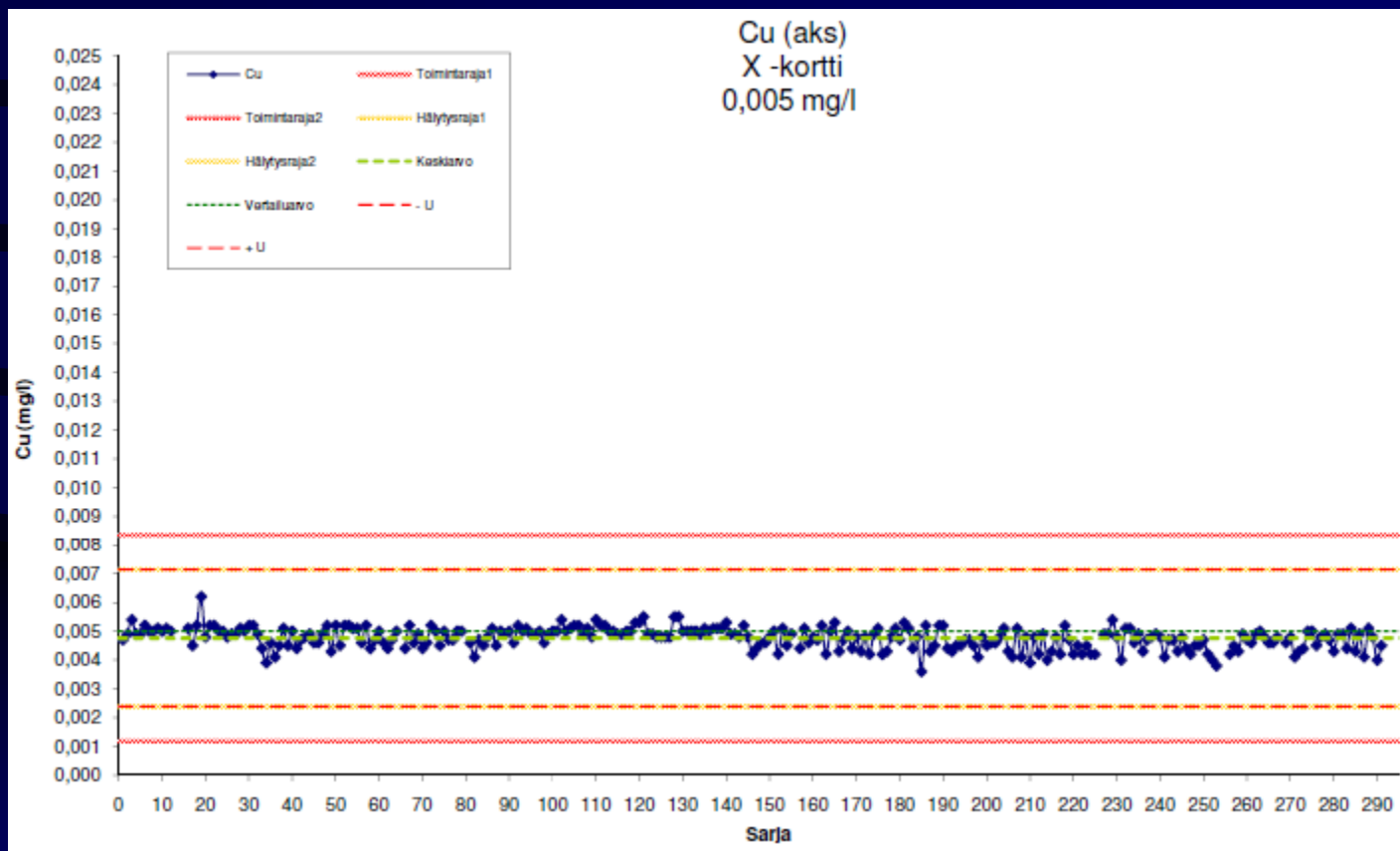


XSeries 2
Element 2
Neptune

Suorituskyvystä

iCAP Duo Cu3247 QC 5 µg/l seuranta

Seuranta 14 kk (2/2010 alkaen)



Metallianalytiikasta

- Näytteestä tulokseksi
 - Näytteen liuotus
 - puhtaat hapot ja sertifioidut referenssistandardit (ROMIL)
 - mikroaaltomärkäpoltto (CEM MARS5) ja näytteen laimennos mittatilavuuteen
 - Näyteliuoksen mittaus ja tuloksen laskenta
 - Thermo AAS, ICP, ICP-MS, GD-MS yms
 - Tulokset ovat dokumentoitavissa paperisena, sähköisessä muodossa tai suoraan LIMS-järjestelmään

Hosmed Oy

Thermo
SCIENTIFIC

Asiakas

Asiantuntemusta asiakkaan hyväksi

Yhteystiedot

- Hosmed Oy
www.hosmed.fi
info@hosmed.fi
- Harri Köymäri
puh 0207 756 331
harri.koymari@hosmed.fi