

SIWE nr.: 123	Vochtigheidsmeter The “speedy” moisture tester
Doel:	meten van de vochtiggehalte van aarde, zand, graan,..metselwerk,..
Type:	standard type D1 sample: 6 gram
Bouwer:	Thomas Ashworth & Co Ltd Vulcan Works Burnley Lancs Engeland
Bouwjaar:	ca. 1980
Herkomst:	Molens Van Orshoven
Afmetingen:	BxDxH: 39x31x12 cm
Gewicht:	5 kg
Materiaal:	aluminium, ijzer, koper, glas, koffer in hout
Werking:	<p>De voornaamste onderdelen zijn: een balans en een gesloten aluminium drukvat uitgerust met een manometer.</p> <p>Met de ingebouwde balans wordt 6 gram van het te meten materiaal (grond, zand, graan,..) afgewogen en samen met enkele grammen calcium carbide (carbuur) in de drukfles gevoegd; na het afsluiten wordt ongeveer een minuut geschud.</p> <p>De drukverhoging door de hoeveelheid actyleengas dat gevormd door de reactie van het carbuur met de aanwezige vochtigheid, is evenredig met het vochtigheidsgehalte. Op de manometer wordt niet de druk, doch rechtstreeks het vochtgehalte (0 tot 20 %) afgelezen.</p> <p>Sommige materialen moeten eerst fijn gemalen worden. Bij hoge waarden, moet enige tijd gewacht worden om het gas te laten afkoelen vooraleer de waarde af te lezen.</p>
Opmerkingen:	<p>Het toestel moet geijkt worden met monsters waarvan het vochtgehalte bepaald werd met de referentiemethode.</p> <p>Deze meetmethode heet “speedy” omdat ze merklijk vlugger gaat dan het opwarmen in een oventje op ca. 300 °C, wat meerdere uren vergde.</p>
Opmaak:	A.B. en KH op 1.10.2010 - laatste aanpassing: 8.10.2010 e-mail: alex.baerts@skynet.be