



MicroVCM-Testanlage - Standardtest bzgl. outgassing entspr. ECSS-Q- ST-70-02C (Micro-VCM-Test)

Messgrößen

- TML: Total Mass Loss [%]
- RML: Recovered Mass Loss [%]
- CVCM: Collected Volatile
Condensable Material [%]
- WVR: Water Vapor Recovered [%]

finden Sie unter: [http://messtec.dlr.de/
link-120-de](http://messtec.dlr.de/link-120-de).

Prinzip

Materialproben werden im Hochvakuum
exakt 24 Stunden bei 125°C entgast.

Gemessen wird der totale Masseverlust,
die Menge der gesammelten, flüchtigen
und kondensierbaren Bestandteile und
der verbleibende Masseverlust nach
Rekonditionierung der Proben in einem
definierten Klima (55 % rF, 22 °C).

Optional kann das anfallende Kondensat
mittels Infrarotspektrometer analysiert
werden.

Anwendung

Diese Methode ist ein Basiswerkzeug in
der Raumfahrttechnologie. Sie ist ein
Auswahltest für die „allgemeine
“ Tauglichkeit von Materialien hinsichtlich
Ausgasung. Dabei muss ein im ECSS-
Standard vorgegebenes Kriterium (RML <
1.00 % und CVCM < 0.10 %) erfüllt
werden. Für „spezielle“ Anwendungen
gelten ggfls. strengere Kriterien.

Literatur / Referenzen

- ECSS-Q-ST-70-02C

Kontakt

- Andreas Witzke, DLR-Institut für
Raumfahrtsysteme, Tel: +49 421
24420 1264, Fax: +49 421 24420
1120
- Dr.-Ing. Alexander Born,
Technologiemarketing, Tel: +49 30
67055 155, Fax: +49 30 67055 170

*Dieses Handout sowie Querverweise zu
verwandten Messtechniken und Anlagen*