



Universiteit van Pretoria Jaarboek 2017

Vuurvaste materiale 700 (NVM 700)

Kwalifikasie	Nagraads
Fakulteit	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie
Modulekrediete	30.00
Programme	BIngHons Metallurgiese Ingenieurswese BScHons Toegepaste Wetenskap Metallurgie
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	48 kontakure per semester
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Materiaalkunde en Metallurgies
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

*Hierdie inligting is slegs in Engels beskikbaar.

The objective is to convey a fundamental understanding of the principles that are involved in the manufacture, selection and use of refractories. Relevant thermodynamic principles are reviewed, with emphasis on the thermodynamic properties of oxide materials, metals and slags, and how these affect refractory performance. Phase diagram use in refractory selection and prediction of slag-metal-refractory interactions is covered. A section on manufacture covers the types of raw materials, design and formulation, handling, manufacturing routes, and quality control (including practical mineralogy). Finally, design properties of refractories for the ferrous, cement, aluminium, copper, platinum and ferro-alloy industries are reviewed.

Die inligting wat hier verskyn, is onderhewig aan verandering en kan na die publikasie van hierdie inligting gewysig word.. Die [Algemene Regulasies \(G Regulasies\)](#) is op alle fakulteite van die Universiteit van Pretoria van toepassing. Dit word vereis dat elke student volkome vertrouyd met hierdie regulasies sowel as met die inligting vervat in die [Algemene Reëls](#) sal wees. Onkunde betreffende hierdie regulasies en reëls sal nie as 'n verskoning by oortreding daarvan aangebied kan word nie.