

1. Record Nr.	UNINA9910483405103321
Autore	Sicius Hermann
Titolo	Titangruppe: Elemente der vierten Nebengruppe : Eine Reise durch das Periodensystem // von Hermann Sicius
Pubbl/distr/stampa	Wiesbaden : , : Springer Fachmedien Wiesbaden : , : Imprint : Springer Spektrum, , 2016
ISBN	3-658-12640-X
Edizione	[1st ed. 2016.]
Descrizione fisica	1 online resource (53 p.)
Collana	essentials, , 2197-6708
Disciplina	346.8
Soggetti	Inorganic chemistry Chemical engineering Inorganic Chemistry Industrial Chemistry/Chemical Engineering
Lingua di pubblicazione	Tedesco
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Note generali	Description based upon print version of record.
Nota di bibliografia	Includes bibliographical references.
Nota di contenuto	Vorkommen -- Herstellung -- Eigenschaften -- Einzeldarstellungen.
Sommario/riassunto	Hermann Sicius beschreibt die Eigenschaften und Eigenheiten der Elemente der vierten Nebengruppe (Titangruppe). Die Entdeckung des Titans und des Zirkoniums erfolgte zu Beginn des 19. Jahrhunderts, die des Hafniums erst mehr als hundert Jahre später. Atomkerne des Rutherfordiums wurden erstmals 1964 durch Kernfusion erzeugt. Vom Titan zum Hafnium nehmen Dichte, Schmelzpunkte und -wärmen sowie Siedepunkte und Verdampfungswärmen zu. Die Elemente dieser Gruppe sind teils reaktiv, teils aber auch erstaunlich passiv. An der Luft schützt sie eine passivierende Oxidschicht vor weiterer Korrosion und auch in Säuren sind sie nur vereinzelt löslich. Mit vielen Nichtmetallen reagieren sie aber bei erhöhter bzw. hoher Temperatur. Titan-IV-oxid reagiert amphoter, die Dioxide des Zirkoniums und Hafniums schwach basisch. Der Inhalt Vorkommen, Herstellung, Eigenschaften der Elemente der vierten Nebengruppe Ausführliche Charakterisierung der einzelnen Elemente Die Zielgruppen Dozierende und Studierende der Chemie und Physik Interessierte Laien, Lehrer oder auch Rohstoffhändler Der Autor Dr. Hermann Sicius schloss sein Chemiestudium 1989 mit der Promotion ab und arbeitet seitdem für

große Unternehmen der chemischen Industrie. Er reiste weltweit, lebte drei Jahre in den Vereinigten Staaten von Amerika, spricht zehn Sprachen und ist zudem als Autor und Übersetzer tätig.

---