

FORSCHUNGSBERICHTE DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN

Nr. 2802/Fachgruppe Physik/Chemie/Biologie

Herausgegeben vom Minister für Wissenschaft und Forschung

Prof. Dr. rer. nat. Heinz Horn

Fachhochschule Aachen Abt. Jülich

Neue Anwendungsmöglichkeiten  
des Mikrowellenplasmabrenners für die  
spektroskopische Mehrkomponentenanalyse  
von Flüssigkeiten und Feststoffen



Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH 1978

CIP-Kurztitelaufnahme der Deutschen Bibliothek

Horn, Heinz:

Neue Anwendungsmöglichkeiten des Mikrowellen-  
plasmabrenners für die spektroskopische Mehr-  
komponentenanalyse von Flüssigkeiten und Fest-  
stoffen / Heinz Horn. - Opladen : Westdeutscher  
Verlag, 1978. -

(Forschungsberichte des Landes Nordrhein-  
Westfalen ; Nr. 2802 : Fachgruppe Physik,  
Chemie, Biologie)

ISBN 978-3-531-02802-6

© 1978 by Springer Fachmedien Wiesbaden

Ursprünglich erschienen bei Westdeutscher Verlag GmbH, Opladen 1978

Gesamtherstellung: Westdeutscher Verlag

ISBN 978-3-531-02802-6

ISBN 978-3-663-19743-0 (eBook)

DOI 10.1007/978-3-663-19743-0

Inhaltsverzeichnis

	<u>Seite</u>
1. Einleitung und Problemstellung	2
2. Versuchsaufbau und Betriebsdaten	3
3. Allgemeine Voruntersuchungen	4
3.1 Temperaturmessungen im Plasma	4
3.2 Auswahl optimaler Wellenlängen	5
3.3 Nachweisgrenzen	7
3.4 Matrixeffekte	9
4. Spezielle Anwendungen	14
4.1 Analyse von Wässern	14
4.2 Analyse von Nichteisenmetallen	17
4.3 Analyse von Bor in Gläsern	19
4.4 Weitere Anwendungsmöglichkeiten	20
5. Zusammenfassung	21
6. Literatur	22
7. Anhang	25