

DIN EN ISO 16796



ICS 27.120.30

Einsprüche bis 2023-04-17

Entwurf

**Kerntechnik –
Bestimmung des Gadoliniumoxidgehalts in Gadolinium-Brennstoff-
gemischen und Gadolinium-Brennstofftabletten mittels
Atomemissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma
(ISO 16796:2022);
Englische Fassung prEN ISO 16796:2023**

Nuclear energy –

Determination of Gd_2O_3 content in gadolinium fuel blends and gadolinium fuel pellets by atomic emission spectrometry using an inductively coupled plasma source (ICP-AES) (ISO 16796:2022);

English version prEN ISO 16796:2023

Énergie nucléaire –

Dosage de Gd_2O_3 dans des mélanges de poudres et dans des pastilles combustibles au gadolinium par spectrométrie par émission atomique à plasma à couplage inductif (ICP-AES) (ISO 16796:2022);

Version anglaise prEN ISO 16796:2023

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2023-02-17 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nmp@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP), 10772 Berlin oder Am DIN-Platz, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 15 Seiten

DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 16796:2023) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 85 „Nuclear energy, nuclear technologies, and radiological protection“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 430 „Kernenergie, Kerntechnik und Strahlenschutz“ (Sekretariat AFNOR, Frankreich) erarbeitet.

Für Deutschland hat hieran der Fachbereichsbeirat NA 062-07 FBR „Fachbereichsbeirat Kerntechnik und Strahlenschutz“ im DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP) mitgearbeitet.

Dieses Dokument enthält unter Berücksichtigung des DIN-Präsidialbeschlusses 1/2004 nur die Englische Fassung von prEN ISO 16796:2023.

Der Bedarf für eine Deutsche Fassung wird derzeit beraten.

Für die in diesem Dokument zitierten Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 3696	siehe	DIN ISO 3696
ISO/IEC 17025	siehe	DIN EN ISO/IEC 17025

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Begriffe

In diesem Dokument werden keine Begriffe aufgeführt.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: verfügbar unter <https://www.electropedia.org/>

Nationaler Anhang NB
(informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO/IEC 17025, *Allgemeine Anforderungen an die Kompetenz von Prüf- und Kalibrierlaboratorien*

DIN ISO 3696, *Wasser für analytische Zwecke; Anforderungen und Prüfungen*

Contents

Page

Foreword.....	iv
1 Scope	1
2 Normative references	1
3 Terms and definitions	1
4 Principle.....	1
5 Apparatus.....	1
6 Reagents.....	2
7 Standard blends.....	2
7.1 Drying of reference materials.....	2
7.2 Preparing standard blends.....	2
7.3 Blending.....	3
7.4 Preparing pellets standards.....	3
7.5 Identification.....	3
8 Standard and test sample preparation	3
8.1 Preparation of standard solution from powder reference materials	3
8.2 Preparation of the powder test samples of Gd_2O_3 plus UO_2	4
8.3 Preparation of pellet standards and test samples	4
9 Calibration and analysis of test samples.....	4
9.1 General.....	4
9.2 Calibration.....	4
9.3 Analysis of the test samples and quality control standards.....	5
9.4 Measurement control program.....	5
10 Precision and accuracy	6
11 Test report.....	6
Annex A (informative) Calibration curve	7
Annex B (informative) Standards data.....	8
Bibliography.....	9