

DIN EN ISO 21068-1



ICS 81.080

Entwurf

Einsprüche bis 2023-08-02
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN ISO 21068-1:2008-12

Chemische Analyse von Rohstoffen und feuerfesten Erzeugnissen, die Siliziumcarbid, Siliziumnitrid, Siliziumoxynitrid und Sialon enthalten –**Teil 1: Allgemeine Angaben und Probenvorbereitung (ISO/DIS 21068-1:2023);****Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 21068-1:2023**

Chemical analysis of raw materials and refractory products containing silicon-carbide, silicon-nitride, silicon-oxynitride and sialon –

Part 1: General information and sample preparation (ISO/DIS 21068-1:2023);

German and English version prEN ISO 21068-1:2023

Analyse chimique des matières premières et des produits réfractaires contenant du carbure de silicium, du nitrure de silicium, de l'oxynitride de silicium et du sialon –

Partie 1: Informations générales et préparation des échantillons (ISO/DIS 21068-1:2023);

Version allemande et anglaise prEN ISO 21068-1:2023

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2023-06-02 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 28 Seiten

DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 21068-1:2023) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 33 „Refractories“, der Internationalen Organisation für Normung (ISO) in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 187 „Feuerfeste Erzeugnisse und Werkstoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat von BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 062-02-66 AA "Chemische Analyse von Keramik- und Glaswerkstoffen" im DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

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

ISO 1927-1	siehe	DIN EN ISO 1927-1
ISO 10081-1	siehe	DIN EN ISO 10081-1
ISO 10081-2	siehe	DIN EN ISO 10081-2
ISO 10081-3	siehe	DIN EN ISO 10081-3
ISO 10081-4	siehe	DIN EN ISO 10081-4
ISO 12677	siehe	DIN EN ISO 12677
ISO 21068-1:2008	siehe	DIN EN ISO 21068-1:2008-12
ISO 21068-2:2008	siehe	DIN EN ISO 21068-2:2008-12
ISO 21068-3:2008	siehe	ISO 21068-3:2008-12
ISO 21587-1	siehe	DIN EN ISO 21587-1
ISO 21587-2	siehe	DIN EN ISO 21587-2
ISO 21587-3	siehe	DIN EN ISO 21587-3
ISO 26845	siehe	DIN EN ISO 26845

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

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 21068-1:2008-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Anwendungsbereich um Produkte erweitert;
- b) Begriffe und Abkürzungen aktualisiert;
- c) Probenvorbereitung unter Abschnitt 4 aktualisiert und Dokument redaktionell überarbeitet.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 1927-1, *Ungeformte (monolithische) feuerfeste Erzeugnisse — Teil 1: Einführung und Klassifizierung*

DIN EN ISO 10081-1, *Klassifizierung dichter geformter feuerfester Erzeugnisse — Teil 1: Alumina-Silika*

DIN EN ISO 10081-2, *Klassifizierung dichter geformter feuerfester Erzeugnisse — Teil 2: Basische Erzeugnisse mit einem Massenanteil an Restkohlenstoff kleiner 7 %*

DIN EN ISO 10081-3, *Klassifizierung dichter geformter feuerfester Erzeugnisse — Teil 3: Basische Erzeugnisse mit einem Massenanteil an Restkohlenstoff von 7 % bis 50 %*

DIN EN ISO 10081-4, *Klassifizierung dichter geformter feuerfester Erzeugnisse — Teil 4: Sondererzeugnisse*

DIN EN ISO 12677, *Chemische Analyse von feuerfesten Erzeugnissen durch Röntgenfluoreszenz-Analyse (RFA) — Schmelzaufschluss-Verfahren*

DIN EN ISO 21068-1:2008-12, *Chemische Analyse von Siliciumcarbid enthaltenden Rohstoffen und feuerfesten Erzeugnissen — Teil 1: Allgemeine Angaben und Probenvorbereitung (ISO 21068-1:2008); Deutsche Fassung EN ISO 21068-1:2008*

DIN EN ISO 21068-2:2008-12, *Chemische Analyse von Siliciumcarbid enthaltenden Rohstoffen und feuerfesten Erzeugnissen — Teil 2: Bestimmung des Glühverlustes und Gehaltes an Gesamtkohlenstoff, freiem Kohlenstoff und Siliciumcarbid, des Gehaltes an gesamtem und freiem Silicium(IV)-oxid sowie an gesamtem und freiem Silicium (ISO 21068-2:2008); Deutsche Fassung EN ISO 21068-2:2008*

DIN EN ISO 21068-3:2008-12, *Chemische Analyse von Siliciumcarbid enthaltenden Rohstoffen und feuerfesten Erzeugnissen — Teil 2: Bestimmung des Glühverlustes und Gehaltes an Gesamtkohlenstoff, freiem Kohlenstoff und Siliciumcarbid, des Gehaltes an gesamtem und freiem Silicium(IV)-oxid sowie an gesamtem und freiem Silicium (ISO 21068-2:2008); Deutsche Fassung EN ISO 21068-2:2008*

DIN EN ISO 21587-1, *Chemische Analyse feuerfester Erzeugnisse aus Alumosilicat (Alternative zum Röntgenfluoreszenzverfahren) — Teil 1: Geräte, Reagenzien, Aufschluss und gravimetrische Bestimmung von Silicium(IV)-oxid*

DIN EN ISO 21587-2, *Chemische Analyse feuerfester Erzeugnisse aus Alumosilicat (Alternative zum Röntgenfluoreszenzverfahren) — Teil 2: Nasschemische Analyse*

DIN EN ISO 21587-3, *Chemische Analyse feuerfester Erzeugnisse aus Alumosilicat (Alternative zum Röntgenfluoreszenzverfahren) — Teil 3: Verfahren mit induktiv gekoppeltem Plasma und Atomabsorptionsspektrometrie*

DIN EN ISO 26845, *Chemische Analyse feuerfester Erzeugnisse — Allgemeine Anforderungen an die nasschemische Analyse, Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)-Verfahren, Atomemissionsspektrometrie mit Anregung durch ein induktiv gekoppeltes Plasma (ICP-AES)*

– *Entwurf* –

E DIN EN ISO 21068-1:2023-07

– Leerseite –

Chemische Analyse von Rohstoffen und feuerfesten Erzeugnissen, die Siliziumcarbid, Siliziumnitrid, Siliziumoxynitrid und Sialon enthalten – Teil 1: Allgemeine Angaben und Probenvorbereitung (ISO/DIS 21068-1:2023)

Chemical analysis of raw materials and refractory products containing silicon-carbide, silicon-nitride, silicon-oxynitride and sialon – Part 1: General information and sample preparation (ISO/DIS 21068-1:2023)

Analyse chimique des matières premières et des produits réfractaires contenant du carbure de silicium, du nitrure de silicium, de l'oxynitrure de silicium et du sialon – Partie 1: Informations générales et préparation des échantillons (ISO/DIS 21068-1:2023)

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	8
2 Normative Verweisungen	9
3 Begriffe	9
4 Probenahme und Vorbereitung der Analysenprobe	11
4.1 Allgemeines	11
4.2 Vorbehandlung der Probe	11
4.2.1 Allgemeines	11
4.2.2 Zerkleinerung	11
4.2.3 Wärmeverbehandlung – Trocknung	12
5 Voranalysen	12
6 Angabe der Ergebnisse	12
7 Prüfbericht	12
Literaturhinweise	14

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 21068-1:2023) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 33 „Refractories“ der Internationalen Organisation für Normung (ISO) in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 187 „Feuerfeste Erzeugnisse und Werkstoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat von BSI gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN ISO 21068-1:2008 ersetzen.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 21068-1:2023 wurde von CEN als prEN ISO 21068-1:2023 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird üblicherweise von Technischen Komitees von ISO durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale staatliche und nichtstaatliche Organisationen, die in engem Kontakt mit ISO stehen, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet bei allen elektrotechnischen Normungsthemen eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC Directives, Teil 1, beschrieben. Es sollten insbesondere die unterschiedlichen Annahmekriterien für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC Directives, Teil 2, erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

Die Hauptaufgabe der Technischen Komitees besteht in dem Erarbeiten von Internationalen Normen. Die von den Technischen Komitees angenommenen Internationalen Norm-Entwürfe werden den Mitgliedsorganisationen zur Umfrage zur Verfügung gestellt. Für eine Veröffentlichung als Internationale Norm wird eine Zustimmung von mindestens 75 % der Mitgliedsländer, die abgestimmt haben, benötigt.

ISO weist auf die Möglichkeit hin, dass die Anwendung dieses Dokuments mit der Verwendung eines oder mehrerer Patente verbunden sein kann. ISO bezieht jedoch in dieser Hinsicht keinerlei Stellung bezüglich Nachweis, Gültigkeit oder Anwendbarkeit jeglicher beanspruchten Patentrechte. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Dokuments lag ISO [eine/keine] Mitteilung über ein Patent bzw. mehrere Patente vor, welche/s zur Umsetzung dieses Dokuments erforderlich sein könnte/n. Anwender werden jedoch darauf hingewiesen, dass dies möglicherweise nicht der aktuelle Informationsstand ist. Dieser kann jedoch der Patentdatenbank unter www.iso.org/patents entnommen werden. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname dient nur zur Unterrichtung der Anwender und bedeutet keine Anerkennung.

Für eine Erläuterung des freiwilligen Charakters von Normen, der Bedeutung ISO-spezifischer Begriffe und Ausdrücke in Bezug auf Konformitätsbewertungen sowie Informationen darüber, wie ISO die Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO, en: World Trade Organization) hinsichtlich technischer Handelshemmnisse (TBT, en: Technical Barriers to Trade) berücksichtigt, siehe www.iso.org/iso/foreword.html.

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 33, *Refractories*, erarbeitet.

ISO 21068 besteht aus den folgenden Teilen unter dem allgemeinen Titel „*Chemische Analyse von Rohstoffen und feuerfesten Erzeugnissen die Siliziumcarbid, Siliziumnitrid, Siliziumoxynitrid und Sialon enthalten*“:

- Teil 1: Allgemeine Angaben und Probenvorbereitung
- Teil 2: Bestimmung des Gehaltes an flüchtigen Bestandteilen, Gesamtkohlenstoff, freiem Kohlenstoff, Siliziumcarbid, gesamtem und freiem Silizium, freiem und anhaftendem Siliziumdioxid
- Teil 3: Bestimmung des Gehaltes an Stickstoff, Sauerstoff sowie metallischen und oxidischen Bestandteilen
- Teil 4: XRD-Verfahren

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Auflistung dieser Institute ist unter www.iso.org/members.html zu finden.