

ISO 19064-2:2020

 **NBN**

EN ISO 19064-2:2020

NBN EN ISO 19064-2:2020

 

**Kunststoffe - Styrol/Acrylnitril (SAN)-Werkstoffe - Teil 2:
Herstellung von Probekörpern und Bestimmung von
Eigenschaften (ISO 19064-2:2020)**

Gültig ab 29-04-2020

Ersetzt NBN EN ISO 4894-2:1999

ICS: 83.080.20

EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE

EN ISO 19064-2

April 2020

ICS 83.080.20

Ersetzt EN ISO 4894-2:1999

Deutsche Fassung

**Kunststoffe - Styrol/Acrylnitril (SAN)-Werkstoffe - Teil 2:
Herstellung von Probekörpern und Bestimmung von
Eigenschaften (ISO 19064-2:2020)**

Plastics - Styrene-acrylonitrile (SAN) moulding and
extrusion materials - Part 2: Preparation of test
specimens and determination of properties (ISO 19064-
2:2020)

Plastiques - Matériaux à base de styrène-acrylonitrile
(SAN) pour moulage et extrusion - Partie 2: Préparation
des éprouvettes et détermination des propriétés (ISO
19064-2:2020)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 21. März 2020 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim CEN-CENELEC-Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	8
4 Probekörperherstellung	8
4.1 Allgemeines	8
4.2 Vorbehandlung des Werkstoffs vor dem Formen	8
4.3 Spritzgießen	8
4.4 Pressen	9
5 Konditionierung der Probekörper	9
6 Bestimmung von Eigenschaften	9
Anhang A (normativ) Bestimmung des Gehaltes an gebundenem Acrylnitril in der kontinuierlichen Phase	13
A.1 Kurzbeschreibung	13
A.2 Durchführung	13
A.2.1 Vorextraktion mit <i>n</i> -Hexan	13
A.2.2 Extraktion mit Aceton	13
A.2.3 Acrylnitril-Gehalt	13
A.3 Alternatives Verfahren	13

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 19064-2:2020) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 61 „Plastics“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 249 „Kunststoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat von NBN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Oktober 2020, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Oktober 2020 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN ISO 4894-2:1999.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die Republik Nordmazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 19064-2:2020 wurde von CEN als EN ISO 19064-2:2020 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-Direktiven, Teil 1 beschrieben. Es sollten insbesondere die unterschiedlichen Annahmekriterien für die verschiedenen ISO-Dokumententypen beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren. Details zu allen während der Entwicklung des Dokuments identifizierten Patentrechten finden sich in der Einleitung und/oder in der ISO-Liste der erhaltenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

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 61 „*Plastics*“, Unterkomitee SC 9 „*Thermoplastic materials*“, in Zusammenarbeit mit dem Europäischen Komitee für Normung (CEN), Technisches Komitee CEN/TC 249 „*Kunststoffe*“, gemäß der Vereinbarung über technische Kooperation zwischen ISO und CEN (Wiener Vereinbarung) erarbeitet.

Diese erste Ausgabe der ISO 19064-2 ersetzt ISO 4894-2:1995, die technisch überarbeitet wurde.

Die wesentlichen Änderungen im Vergleich zur Vorgängerausgabe sind folgende:

- die normativen Verweisungen in Abschnitt 2 wurden aktualisiert;
- ISO 3167 wurde ersetzt durch ISO 20753;
- IEC 60093 wurde ersetzt durch IEC 62631-3-1 und IEC 62631-3-2;
- IEC 60250 wurde ersetzt durch IEC 62631-2-1;
- ISO 1183 wurde ersetzt durch ISO 1183-1, ISO 1183-2 und ISO 1183-3.

Eine Auflistung aller Teile der Normenreihe ISO 19064 ist auf der ISO-Internetseite abrufbar.

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.

Einleitung

Es gibt viele Verfahren zur Prüfung der Eigenschaften von Kunststoffen. Bei einigen sind die nach verschiedenen Normen erzielten Daten nicht vergleichbar. Selbst bei Anwendung derselben Normen erlauben diese häufig die Verwendung einer Vielfalt alternativer Prüfbedingungen und die erzielten Daten sind nicht notwendigerweise vergleichbar. Der Zweck dieses Dokuments ist die Festlegung von Prüfverfahren und -bedingungen, die für die Erfassung und Darstellung von Daten anzuwenden sind, um die Möglichkeit gültiger Vergleiche zwischen Werkstoffen aus Styrol/Acrylnitril (SAN) sicherzustellen.

EN ISO 19064-2:2020 (D)**1 Anwendungsbereich**

Dieses Dokument legt die Verfahren zur Herstellung von Probekörpern und die zur Bestimmung der Eigenschaften von Styrol/Acrylnitril (SAN)-Werkstoffen anzuwendenden Prüfverfahren fest. Es gibt die Anforderungen an die Behandlung des Probenmaterials und für das Konditionieren des Probenmaterials vor dem Formen und der Probekörper vor der Prüfung an.

Dieses Dokument gibt Verfahren und Bedingungen für die Herstellung der Probekörper und Verfahren für die Bestimmung der Eigenschaften der Werkstoffe an, aus denen diese Probekörper hergestellt werden. Es führt Eigenschaften und Prüfverfahren auf, die geeignet und notwendig sind, um SAN-Werkstoffe zu charakterisieren.

Die Eigenschaften wurden aus den in ISO 10350-1 festgelegten allgemeinen Prüfverfahren ausgewählt. Andere weithin gebräuchliche Prüfverfahren oder solche von besonderer Bedeutung für diese Werkstoffe sind ebenfalls in diesem Dokument enthalten, ebenso wie die kennzeichnenden Eigenschaften nach ISO 19064-1.

Die in diesem Dokument festgelegten Verfahren der Probekörperherstellung und -konditionierung, die Probekörpermaße sowie die Prüfverfahren werden angewendet, um reproduzierbare und vergleichbare Prüfergebnisse zu erhalten. Die gemessenen Werte sind nicht immer mit denen identisch, die bei der Anwendung von Probekörpern anderer Abmessungen oder solchen, die mit anderen Verfahren hergestellt wurden, erhalten werden.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

ISO 62, *Plastics — Determination of water absorption*

ISO 75-1, *Plastics — Determination of temperature of deflection under load — Part 1: General test method*

ISO 75-2, *Plastics — Determination of temperature of deflection under load — Part 2: Plastics and ebonite*

ISO 178, *Plastics — Determination of flexural properties*

ISO 179-1, *Plastics — Determination of Charpy impact properties — Part 1: Non-instrumented impact test*

ISO 179-2, *Plastics — Determination of Charpy impact properties — Part 2: Instrumented impact test*

ISO 180, *Plastics — Determination of Izod impact strength*

ISO 293, *Plastics — Compression moulding of test specimens of thermoplastic materials*

ISO 294-1, *Plastics — Injection moulding of test specimens of thermoplastic materials — Part 1: General principles, and moulding of multipurpose and bar test specimens*

ISO 294-3, *Plastics — Injection moulding of test specimens of thermoplastic materials — Part 3: Small plates*

ISO 306, *Plastics — Thermoplastic materials — Determination of Vicat softening temperature (VST)*

ISO 527-2, *Plastics — Determination of tensile properties — Part 2: Test conditions for moulding and extrusion plastics*