

SLOVENSKI STANDARD
kSIST FprEN ISO 19065-1:2014
01-oktober-2014

Polimerni materiali - Materiali za oblikovanje in ekstrudiranje na osnovi akrilonitril-stiren-akrilata (ASA), akrilonitril-(etilen-propilen-dien)-stirena (AEPDS) in akrilonitril-(klorirani polietilen)-stirena (ACS) - 1. del: Sistem označevanja in podlage za specifikacije (ISO/FDIS 19065-1:2014)

Plastics - Acrylonitrile-styrene-acrylate (ASA), acrylonitrile-(ethylene-propylene-diene)-styrene (AEPDS) and acrylonitrile-(chlorinated polyethylene)-styrene (ACS) moulding and extrusion materials - Part 1: Designation system and basis for specifications (ISO/FDIS 19065-1:2014)

Kunststoffe - Acrylnitril-Styrol-Acrylester (ASA)-, Acrylnitril-(Ethylen-Propylen-Dien)-Styrol (AEPDS)- und Acrylnitril-(Chloriertes Polyethylen)-Styrol (ACS)-Formmassen - Teil 1: Bezeichnungssystem und Basis für Spezifikationen (ISO/FDIS 19065-1:2014)

Plastiques - Matériaux pour moulage et extrusion à base d'acrylonitrile-styrène-acrylate (ASA), d'acrylonitrile-(éthylène-propylène-diène)-styrène (AEPDS) et d'acrylonitrile-(polyéthylène chloré)-styrène (ACS) - Partie 1: Système de désignation et base de spécifications (ISO/FDIS 19065-1:2014)

Ta slovenski standard je istoveten z: FprEN ISO 19065-1

ICS:

83.080.20 Plastomeri Thermoplastic materials

kSIST FprEN ISO 19065-1:2014 **de**

EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE

SCHLUSS-ENTWURF
FprEN ISO 19065-1

Juli 2014

ICS 83.080.20

Vorgesehen als Ersatz für EN ISO 6402-1:2002

Deutsche Fassung

**Kunststoffe - Acrylnitril-Styrol-Acrylester (ASA)-, Acrylnitril-
(Ethylen-Propylen-Dien)-Styrol (AEPDS)- und Acrylnitril-
(Chloriertes Polyethylen)-Styrol (ACS)-Formmassen - Teil 1:
Bezeichnungssystem und Basis für Spezifikationen (ISO/FDIS
19065-1:2014)**

Plastics - Acrylonitrile-styrene-acrylate (ASA), acrylonitrile-
(ethylene-propylene-diene)-styrene (AEPDS) and
acrylonitrile-(chlorinated polyethylene)-styrene (ACS)
moulding and extrusion materials - Part 1: Designation
system and basis for specifications (ISO/FDIS 19065-
1:2014)

Plastiques - Matériaux plastique acrylonitrile-styrène-
acrylate (ASA), plastique acrylonitrile-(éthylène-propylène-
diène)-styrène (AEPDS) et plastique acrylonitrile-
(polyéthylène chloré)-styrène (ACS) pour moulage et
extrusion - Partie 1: Système de désignation et base de
spécifications (ISO/FDIS 19065-1:2014)

Dieser Europäische Norm-Entwurf wird den CEN-Mitgliedern zur parallelen formellen Abstimmung vorgelegt. Er wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 249 erstellt.

Wenn aus diesem Norm-Entwurf eine Europäische Norm wird, sind die CEN-Mitglieder gehalten, die CEN-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.

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

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

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

Warnvermerk : Dieses Schriftstück hat noch nicht den Status einer Europäischen Norm. Es wird zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt. Es kann sich noch ohne Ankündigung ändern und darf nicht als Europäischen Norm in Bezug genommen werden.



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

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	6
3 Bezeichnungssystem	6
3.1 Allgemeines	6
3.2 Daten-Block 1	7
3.3 Daten-Block 2	8
3.4 Daten-Block 3	8
3.5 Daten-Block 4	9
3.5.1 Allgemein	9
3.5.2 Vicat-Erweichungstemperatur	9
3.5.3 Schmelze-Volumenfließrate	10
3.5.4 Charpy-Kerbschlagzähigkeit	10
3.5.5 Zug-Modul.....	11
3.6 Daten-Block 5	11
4 Bezeichnungsbeispiel	12

Vorwort

Dieses Dokument (FprEN ISO 19065-1:2014) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 61 „Plastics“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 249 „Kunststoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom NBN (Belgien) gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen formellen Abstimmung vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN ISO 6402-1:2002 ersetzen.

ISO 19065 besteht unter dem allgemeinen Titel *Kunststoffe — Acrylnitril-Styrol-Acrylester (ASA)-, Acrylnitril-(Ethylen-Propylen-Dien)-Styrol (AEPDS)- und Acrylnitril-(Chloriertes Polyethylen)-Styrol (ACS)-Formmassen* aus den folgenden Teilen:

- *Teil 1: Bezeichnungssystem und Basis für Spezifikationen*
- *Teil 2: Herstellung von Probekörpern und Bestimmung von Eigenschaften* (ist nach dem Zurückziehen von ISO 6402-2 zu erarbeiten und zu veröffentlichen, siehe Einleitung)

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/FDIS 19065-1:2014 wurde vom CEN als FprEN ISO 19065-1:2014 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Einleitung

Die Norm ISO 6402-1:2002, *Acrylonitrile-styrene-acrylate (ASA), acrylonitrile-(ethylene-propylene-diene)-styrene (AEPDS) and acrylonitrile-(chlorinated polyethylene)-styrene (ACS) — Designation system and basis for specification* ist komplex und entspricht nicht mehr der täglichen Praxis. In der Praxis wurden ISO 1043 und ISO 11469 in Kombination als Bezeichnungssystem für beispielsweise Kennzeichnung „unsachgemäß“ angewendet. Das Ziel dieser Überarbeitung besteht darin, das Datenblocksystem zu vereinfachen und mehr an ISO 1043 und ISO 11469 anzupassen, in denen die ersten beiden Blöcke für die sortenspezifische Identifizierung und Kennzeichnung von Formteilen angewendet werden.

Das überarbeitete Bezeichnungssystem erfordert eine neue ISO-Nummer, weil zahlreiche vorhandene Dokumente auf ISO 6402-1 verweisen. Wenn die existierende ISO 6402-1 durch das neue Bezeichnungssystem ersetzt sein würde, würden diese Dokumente auf das falsche Bezeichnungssystem verweisen. Daher muss ISO 6402-1 nach der Veröffentlichung des neuen Bezeichnungssystems allmählich innerhalb von 5 bis 10 Jahren zurückgezogen werden. In diesem Zeitraum wird ISO 6402-2, *Preparation of test specimens and determination of properties* als Teil 2 sowohl für ISO 6402-1 als auch für die neue ISO-Norm für die Bezeichnung der Acrylnitril-Styrol-Acrylester (ASA)-, Acrylnitril-(Ethylen-Propylen-Dien)-Styrol (AEPDS)- und Acrylnitril-(Chloriertes Polyethylen)-Styrol (ACS)-Formmassen dienen.

1 Anwendungsbereich

1.1 In diesem Teil von ISO 19065 wird ein Bezeichnungssystem für Acrylnitril-Styrol-Acrylester (ASA)-, Acrylnitril-(Ethylen-Propylen-Dien)-Styrol (AEPDS)- und Acrylnitril-(Chloriertes Polyethylen)-Styrol (ACS)-Formmassen festgelegt, das als Grundlage für Spezifikationen dienen kann.

1.2 ASA-, AEPDS- und ACS-Formmasse-Typen werden mit Hilfe eines Einteilungssystems voneinander unterschieden, das auf geeigneten Wertebereichen der kennzeichnenden Eigenschaften:

- a) Vicat-Erweichungstemperatur,
- b) Schmelze-Volumenfließrate,
- c) Charpy-Kerbschlagzähigkeit,
- d) Zug-Modul

und auf Informationen über die Zusammensetzung, vorgesehene Anwendung und/oder Verarbeitungsverfahren, wichtige Eigenschaften, Additive, Farbstoffe, Füll- und Verstärkungstoffe beruht.

1.3 Dieser Teil von ISO 19065 ist anwendbar auf alle ASA-, AEPDS- und ACS-Formmassen mit einer kontinuierlichen Phase, die im Wesentlichen auf Styrol/Acrylnitril (SAN)-Copolymer (in dem die Styrolkomponente Styrol selbst und/oder alkylsubstituiertes Styrol sein kann) basiert, und einer dispersen elastomeren Phase, hauptsächlich basierend auf

- Acrylat (ASA-Formmassen),
- Ethylen-Propylen-Dien (EPDM) (AEPDS-Formmassen),
- chloriertem Polyethylen (ACS-Formmassen),

mit oder ohne Zumischung anderer Komponenten in Mengen, wie im Daten-Block 1 festgelegt.

Er gilt für gebrauchsfertige ASA-, AEPDS- und ACS-Formmassen in Form von Pulver, Granulaten, Pellets oder Chips, modifiziert oder nicht modifiziert mit Farbstoffen, Additiven, Füllstoffen usw.

Dieser Teil von ISO 19065 ist nicht anwendbar auf Materialien

- a) mit weniger als 10 % Massenanteil an gebundenem Acrylnitril in der kontinuierlichen Phase;
- b) mit einer Charpy-Kerbschlagzähigkeit von weniger als 3 kJ/m²;
- c) mit einem Massenanteil von weniger als 50 % Acrylat in der elastomeren Phase in ASA;
- d) mit einem Massenanteil von weniger als 50 % Ethylen-Propylen-Dien in der elastomeren Phase in AEPDS;
- e) mit einem Massenanteil von weniger als 50 % chlorierten Polyethylens in der elastomeren Phase in ACS.

1.4 Es soll nicht unterstellt werden, dass Formmassen mit gleicher Bezeichnung notwendigerweise auch das gleiche Leistungsverhalten aufweisen. Dieser Teil von ISO 19065 enthält keine technischen Daten, Leistungsangaben oder Daten zu Verarbeitungsbedingungen, die möglicherweise notwendig sind, um eine Formmasse für eine spezielle Anwendung und/oder ein bestimmtes Verarbeitungsverfahren zu spezifizieren.

Wenn derartige zusätzliche Eigenschaften erforderlich sind, müssen sie, soweit möglich, in Übereinstimmung mit den in Teil 2 dieser Internationalen Norm (ISO 6402-2) festgelegten Prüfverfahren bestimmt werden.

FprEN ISO 19065-1:2014 (D)

1.5 Um eine thermoplastische Formmasse für eine bestimmte Anwendung zu spezifizieren oder eine reproduzierbare Verarbeitung sicherzustellen, dürfen zusätzliche Anforderungen im Daten-Block 5 festgelegt werden (siehe 3.1).

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. 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 1043-1, *Plastics — Symbols and abbreviated terms — Part 1: Basic polymers and their special characteristics*

ISO 1043-2, *Plastics — Symbols and abbreviated terms — Part 2: Fillers and reinforcing materials*

ISO 6402-2, *Plastics — Acrylonitrile-styrene-acrylate (ASA), acrylonitrile-(ethylene-propylene-diene)-styrene (AEPDS) and acrylonitrile-(chlorinated polyethylene)-styrene (ACS) moulding and extrusion materials — Part 2: Preparation of test specimens and determination of properties*

3 Bezeichnungssystem

3.1 Allgemeines

Dem Bezeichnungssystem für Thermoplaste liegt folgende Standardform zugrunde.

Bezeichnung						
Benennungs- block (optional)	Identifizierungsblock					
	Internationale Normnummer- Block	Merkmale-Block				
		Daten- Block 1	Daten- Block 2	Daten- Block 3	Daten- Block 4	Daten- Block 5

Die Bezeichnung besteht aus einem optionalen Benennungsblock „Thermoplast“ und einem Identifizierungsblock, der den Internationale Normnummer-Block und den Merkmale-Block enthält. Um eine eindeutige Bezeichnung sicherzustellen, ist der Merkmale-Block in fünf Daten-Blöcke mit folgendem Inhalt unterteilt:

Daten-Block 1: Identifizierung der Formmasse durch ihr Kurzzeichen (ASA, AEPDS, ACS) nach ISO 1043-1 und Angaben über die Zusammensetzung des Polymers (siehe 3.2).

Daten-Block 2: Füll- oder Verstärkungstoffe und ihr nomineller Massenanteil (siehe 3.3).

Daten-Block 3: Erster Buchstabe: Vorgesehene Anwendung und/oder Verarbeitungsverfahren (siehe 3.4).

Buchstaben 2 bis 8: Wichtige Eigenschaften, Additive und zusätzliche Informationen (siehe 3.4).

Daten-Block 4: Kennzeichnende Eigenschaften (siehe 3.5).

Daten-Block 5: Zur Erstellung von Spezifikationen darf ein fünfter Daten-Block mit zusätzlichen Informationen angehängt werden (siehe 3.6).