NORME INTERNATIONALE

ISO 19065-1

Première édition
2014-12-01

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

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

Numéro de référence
ISO 19065-1:2014(F)

© ISO 2014



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2014

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos ..... **iv**
Introduction ..... **v**
1 Domaine d'application **1**
2 Références normatives **2**
3 Système de désignation **2**
3.1 Généralités 2
3.2 Bloc de données 1 3
3.3 Bloc de données 2 4
3.4 Bloc de données 3 4
3.5 Bloc de données 4 5
3.6 Bloc de données 5 7
4 Exemple de désignation **7**

© ISO 2014 – Tous droits réservés

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier, de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou sur la liste ISO des déclarations de brevets reçues (voir www.iso.org/brevets).

Les éventuelles appellations commerciales utilisées dans le présent document sont données pour information à l'intention des utilisateurs et ne constituent pas une approbation ou une recommandation.

Pour une explication de la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, aussi bien que pour des informations au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'OMC concernant les obstacles techniques au commerce (OTC) voir le lien suivant: Avant-propos - Information supplémentaire.

Le comité responsable de l'élaboration du présent document est l'ISO/TC 61, *Plastiques*, sous-comité SC 9, *Matériaux thermoplastiques*.

Cette première édition de l'ISO 19065-1 annule et remplace l'ISO 6402-1:2002, qui a fait l'objet d'une révision technique pour introduire un nouveau système de désignation.

Le système de désignation révisé est publié sous un nouveau numéro ISO, étant donné que de nombreux documents existants se réfèrent à l'ISO 6402-1. Si l'ISO 6402-1 existante était remplacée par le nouveau système de désignation, ces documents feraient référence à un système de désignation incorrect.

Afin de laisser le temps aux utilisateurs de passer de l'ISO 6402-1 à l'ISO 19065-1, l'ISO 6402-1 sera retirée dans 5 à 10 ans. Durant cette période, l'ISO 6402-2 sera effectivement la Partie 2 de la présente Norme internationale.

L'ISO 19065 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *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 spécification*

 © ISO 2014 – Tous droits réservés

Introduction

L'ISO 6402-1:2002 est complexe et n'est plus adaptée à la pratique quotidienne. Dans la pratique, l'ISO 1043 et l'ISO 11469 sont toutes deux «mal» utilisées comme système de désignation, par exemple pour le marquage. L'objet de la présente Norme internationale est de simplifier le système des blocs de données et de se rapprocher davantage de l'ISO 1043 et l'ISO 11469, dans lesquelles les deux premiers blocs de données sont utilisés pour l'identification générique et le marquage des produits.

© ISO 2014 – Tous droits réservés

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

1 Domaine d'application

1.1 La présente partie de l'ISO 19065 établit un système de désignation des matériaux plastique acrylonitrile-styrène-acrylate (ASA), plastique acrylonitrile-(éthylène-propylène-diène)-styrène (AEPDS) et plastique acrylonitrile-(polyéthylène chloré)-styrène (ACS) pour moulage et extrusion qui peut être utilisé comme base pour les spécifications.

1.2 Les types de plastiques ASA, AEPDS et ACS sont différenciés les uns des autres par un système de classification fondé sur des niveaux appropriés des propriétés de désignation:

a) température de ramollissement Vicat,

b) indice de fluidité à chaud en volume,

c) résistance au choc Charpy avec entaille,

d) module de traction,

et des informations concernant la composition, l'application prévue et/ou la méthode de mise en œuvre, les propriétés importantes, les additifs, les colorants, les charges et les matériaux de renfort.

1.3 La présente partie de l'ISO 19065 est applicable à tous les matériaux ASA, AEPDS et ACS composés d'une phase continue principalement basée sur le copolymère styrène-acrylonitrile (SAN) (dans lequel le composé styrène peut être le styrène lui-même et/ou un styrène avec substitution par des groupements alkyles) et d'une phase élastomérique dispersée principalement basée sur:

— l'acrylate (matériaux ASA),

— l'éthylène-propylène-diène (EPDM) (matériaux AEPDS),

— le polyéthylène chloré (matériaux ACS),

incorporant ou non d'autres composants en quantité telle que spécifiée dans le bloc de données 1.

Elle s'applique aux matériaux ASA, AEPDS et ACS prêts à l'emploi normal sous forme de poudre, de grains, de granulés ou de copeaux, non modifiés ou modifiés par des colorants, des additifs, des charges, etc.

La présente partie de l'ISO 19065 ne s'applique pas aux matériaux:

a) contenant moins de 10 % en masse d'acrylonitrile dans la phase continue;

b) ayant une résistance au choc Charpy avec entaille inférieure à 3 kJ/m^2;

c) contenant moins de 50 % en masse d'acrylate dans la phase élastomérique dans le cas de l'ASA;

© ISO 2014 – Tous droits réservés

d) contenant moins de 50 % en masse d'éthylène-propylène-diène dans la phase élastomérique dans le cas de l'AEPDS;

e) contenant moins de 50 % en masse de polyéthylène chloré dans la phase élastomérique dans le cas de l'ACS.

1.4 Le fait que des matériaux aient la même désignation n'implique pas qu'ils présentent nécessairement les mêmes performances. La présente partie de l'ISO 19065 ne comporte pas de données sur la conception, la performance ou les conditions de mise en œuvre qui peuvent être exigées pour spécifier un matériau pour une application et/ou une méthode de mise en œuvre particulière.

Si de telles caractéristiques supplémentaires sont nécessaires, elles doivent être déterminées conformément aux méthodes d'essai spécifiées l'ISO 6402-2, s'il y a lieu.

1.5 Afin de spécifier un matériau thermoplastique pour une application particulière ou d'assurer une méthode de mise en œuvre reproductible, des exigences supplémentaires peuvent être codées dans le bloc de données 5 (voir 3.1).

2 Références normatives

Les documents suivants, en tout ou partie, sont référencés de manière normative dans le présent document et sont indispensables pour son application. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 1043-1, *Plastiques — Symboles et termes abrégés — Partie 1: Polymères de base et leurs caractéristiques spéciales*

ISO 1043-2, *Plastiques — Symboles et termes abrégés — Partie 2: Charges et matériaux de renforcement*

ISO 6402-2, *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 2: Préparation des éprouvettes et détermination des propriétés.*

3 Système de désignation

3.1 Généralités

Le système de désignation des thermoplastiques est fondé sur le modèle normalisé suivant:

Désignation						
Bloc descripteur (facultatif)	**Bloc d'identification**					
	Bloc «numéro de la Norme internationale»	**Bloc «Objet particulier»**				
		Bloc de données 1	**Bloc de données 2**	**Bloc de données 3**	**Bloc de données 4**	**Bloc de données 5**

La désignation consiste en un bloc descripteur facultatif, intitulé « thermoplastiques », un bloc d'identité comprenant le numéro de la Norme internationale et un bloc « objet particulier ». Pour une désignation

© ISO 2014 – Tous droits réservés