

ILNAS

Institut luxembourgeois de la normalisation
de l'accréditation, de la sécurité et qualité
des produits et services

ILNAS-EN ISO 12017:2021

Plastiques - Plaques de poly (méthacrylate de méthyle) à double et triple paroi - Méthodes d'essai (ISO 12017:2021)

Plastics - Poly(methyl methacrylate)
double- and triple-skin sheets - Test
methods (ISO 12017:2021)

Kunststoffe - Poly(methyl methacrylat)
Stegdoppel- und Stegdreifachplatten -
Prüfverfahren (ISO 12017:2021)

07/2021



Avant-propos national

Cette Norme Européenne EN ISO 12017:2021 a été adoptée comme Norme Luxembourgeoise ILNAS-EN ISO 12017:2021.

Toute personne intéressée, membre d'une organisation basée au Luxembourg, peut participer gratuitement à l'élaboration de normes luxembourgeoises (ILNAS), européennes (CEN, CENELEC) et internationales (ISO, IEC) :

- Influencer et participer à la conception de normes
- Anticiper les développements futurs
- Participer aux réunions des comités techniques

<https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html>

CETTE PUBLICATION EST PROTÉGÉE PAR LE DROIT D'AUTEUR

Aucun contenu de la présente publication ne peut être reproduit ou utilisé sous quelque forme ou par quelque procédé que ce soit - électronique, mécanique, photocopie ou par d'autres moyens sans autorisation préalable !

ILNAS-EN ISO 12017:2021

NORME EUROPÉENNE **EN ISO 12017**
EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD

Juillet 2021

ICS 83.140.10

Remplace l' EN ISO 12017:1996

Version Française

Plastiques - Plaques de poly(méthacrylate de méthyle) à double et triple paroi - Méthodes d'essai (ISO 12017:2021)

Kunststoffe - Poly(methyl methacrylat) Stegdoppel- und Stegdreifachplatten - Prüfverfahren (ISO 12017:2021)

Plastics - Poly(methyl methacrylate) double- and triple-skin sheets - Test methods (ISO 12017:2021)

La présente Norme européenne a été adoptée par le CEN le 17 juillet 2021.

Les membres du CEN sont tenus de se soumettre au Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, qui définit les conditions dans lesquelles doit être attribué, sans modification, le statut de norme nationale à la Norme européenne. Les listes mises à jour et les références bibliographiques relatives à ces normes nationales peuvent être obtenues auprès du Centre de Gestion du CEN-CENELEC ou auprès des membres du CEN.

La présente Norme européenne existe en trois versions officielles (allemand, anglais, français). Une version dans une autre langue faite par traduction sous la responsabilité d'un membre du CEN dans sa langue nationale et notifiée au Centre de Gestion du CEN-CENELEC, a le même statut que les versions officielles.

Les membres du CEN sont les organismes nationaux de normalisation des pays suivants: Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République de Macédoine du Nord, République de Serbie, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.



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

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Bruxelles

Sommaire

Page

Avant-propos européen 3

Avant-propos européen

Le présent document (EN ISO 12017:2021) a été élaboré par le Comité Technique ISO/TC 61 « Plastiques » en collaboration avec le Comité Technique CEN/TC 249 « Plastiques » dont le secrétariat est tenu par NBN.

La présente Norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en janvier 2022 et les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en janvier 2022.

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. Le CEN et/ou le CENELEC ne sauraient être tenus pour responsables de l'identification de ces droits de propriété en tout ou partie.

Ce document remplace l'EN ISO 12017:1996.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information et toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve sur le site web du CEN.

Selon le règlement intérieur du CEN/CENELEC, les instituts de normalisation nationaux des pays suivants sont tenus de mettre cette Norme européenne en application : Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République de Macédoine du Nord, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Serbie, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.

Notice d'entérinement

Le texte de l'ISO 12017:2021 a été approuvé par le CEN en tant que EN ISO 12017:2021 sans aucune modification.

Plastics — Poly(methyl methacrylate) double- and triple-skin sheets — Test methods

*Plastiques — Plaques de poly(méthacrylate de méthyle) à double et
triple paroi — Méthodes d'essai*

**COPYRIGHT PROTECTED DOCUMENT**

© ISO 2021

All rights reserved. Unless otherwise specified, or required in the context of its implementation, no part of this publication may be reproduced or utilized otherwise in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, or posting on the internet or an intranet, without prior written permission. Permission can be requested from either ISO at the address below or ISO's member body in the country of the requester.

ISO copyright office
CP 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Geneva
Phone: +41 22 749 01 11
Email: copyright@iso.org
Website: www.iso.org

Published in Switzerland

Contents

Page

Foreword	iv
1 Scope	1
2 Normative references	1
3 Terms and definitions	1
4 Composition of materials	3
5 Characteristics	3
5.1 Main characteristics of DSS and TSS.....	3
5.2 Profile.....	4
5.3 Other characteristics of DSS and TSS.....	5
6 Test methods	6
6.1 General.....	6
6.1.1 Test conditions.....	6
6.1.2 Sampling.....	6
6.1.3 Preparation of test specimens.....	6
6.2 Thickness measurements.....	6
6.2.1 Total thickness.....	6
6.2.2 Minimum skin thickness.....	6
6.2.3 Minimum rib thickness.....	6
6.2.4 Test report.....	6
6.3 Width and length measurements.....	7
6.4 Rib geometry.....	7
6.5 Mass per unit area.....	7
6.6 Curvature of sheet surface.....	7
6.7 Curvature of edge in extrusion direction.....	8
6.8 Optical properties.....	9
6.8.1 Luminous transmittance.....	9
6.8.2 Colour.....	9
6.8.3 Appearance.....	9
6.8.4 Test report.....	10
6.9 Thermal resistance.....	10
6.10 Three-point bending test.....	10
6.10.1 General.....	10
6.10.2 Procedure.....	10
6.10.3 Evaluation criterion for the bending test.....	11
6.10.4 Test report.....	11
6.11 Sound insulation.....	12
6.12 Fire resistance.....	12
6.13 Weathering test.....	12
6.14 Chemical resistance to (compatibility with) materials in contact with DSS or TSS.....	12
6.14.1 Procedure.....	12
6.14.2 Test report.....	12
6.15 Evaluation of internal stress.....	12
7 Condensate formation	13
Annex A (normative) Determination of luminous transmittance of PMMA double- and triple-skin sheets	14
Annex B (normative) Bending test to examine the chemical compatibility of PMMA with other materials	18
Bibliography	21