



EUROPEAN COMMISSION

Directorate-General for Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs

Single Market Policy, Regulation and Implementation
Standards for Growth

Brussels, 14.12.2015

A Notification under Article 12 of Regulation (EU) No 1025/2012¹

Subject matter related to

<input type="checkbox"/>	Annual Union Work Programme for European standardisation (Art. 12, point a)
<input type="checkbox"/>	Possible future standardisation requests to the European standardisation organisations (Art. 12, point b)
<input checked="" type="checkbox"/>	Formal objections to harmonised standards (Art. 12, point c)
<input type="checkbox"/>	Identifications of ICT technical specifications (Art. 12, point d)
<input type="checkbox"/>	Delegated acts to modify Annexes I or III of Regulation (EU) No 1025/2012 (Art. 12, point e)

Title of the initiative

Formal Objection against EN 13162:2012+A1:2015 "Thermal insulation products for buildings - Factory made mineral wool (MW) products"

Additional information

Legislative reference(s)	Regulation (EU) No 305/2011 of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 laying down harmonised conditions for the marketing of construction products and repealing Council Directive 89/106/EEC, OJ L 88, 4 April 2011
EN reference(s)	EN 13162:2012 (as amended by A1:2015)
Status	
Other information	This is a formal objection launched by Germany on 14 July 2015 against EN 13162:2012 (as amended by A1:2015) the references of which have been published in the Official Journal of the European Union.

Commission contact point for this notification

<GROW-CONSTRUCTION@ec.europa.eu>

¹ OJ L 316, 14.11.2012, p. 12

Europäische Kommission

...

Formaler Einwand gegen harmonisierte Norm
Hier: Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle

Betroffenes Sektorrecht	Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2011 zur Festlegung harmonisierter Bedingungen für die Vermarktung von Bauprodukten (ABl. L 88 vom 4.4.2011, S. 5)
Einwändeverfahren nach Sektorrecht	Art. 18 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011
Betroffene harmonisierte Norm	<u>EN 13162:2012+A1:2015, Wärmedämmstoffe für Gebäude</u> <u>Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW)</u> <u>Vorgesehene Verwendung: Wärmedämmung für Gebäude</u> Veröffentlichung der Fundstelle durch Mitteilung der Kommission im Rahmen der Durchführung der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 im Amtsblatt der Europäischen Union (2015/C 226/04)
Normabschnitte	Einwand zu folgendem Normabschnitt: Anhang ZA, Tabelle ZA.1 (Maßgebende Abschnitte für Mineralwolle), in der Spalte "Anforderung/Eigenschaft laut Mandat": <u>Glimmverhalten</u> , Abschnitt 4.3.15
Normungsmandat	Mandat M103 vom 7. September 1994 mit Änderung durch das Mandat103rev.1 vom 7. Juni 2010 sowie Ergänzung durch das Mandat M367 vom 16. März 2005 (nur in englischer Fassung)
Betroffene (Bauwerk) Grundanforderung	Die Grundanforderungen des Sektorrechts für Bauprodukte richten sich gemäß Art. 3 Abs. 1 i.V.m. Anhang I VO (EU) Nr. 305/2011 anders als in anderen Harmonisierungsrichtlinien nicht an die Produkte selbst, sondern an Bauwerke, die im Hoheitsgebiet der Mitgliedstaaten aus harmonisierten Bauprodukten errichtet oder mit harmonisierten Bauprodukten geändert und instandgesetzt werden. Folgende Grundanforderung an Bauwerke ist hier von dem Einwand betroffen:

Begründung

I. Mandat der Kommission und harmonisierte Norm

Die im Mandat M103, mit Ergänzung durch das Mandat M367¹, geforderte Leistungseigenschaft ("characteristic of the product", "Wesentliches Merkmal" nach der EU-BauPVO) zum Glimm-/ Schwelverhalten ("continuous glowing combustion"; Kap. III, Nr. 1 in Verbindung mit Anhang 2, Mandat 1 sowie Seite 3 des Mandats M367) wird von der harmonisierten Norm EN 13162 zwar im Anhang ZA, Tabelle ZA.1 der Norm durch Nennung dieses Wesentlichen Merkmals aufgegriffen.

Die nach Art. 17 Abs. 3 VO (EU) Nr. 305/2011 erforderliche und gemäß Mandat geforderte harmonisierte Methode (Berechnung, Prüfung oder anderes) zur Bestimmung der Leistung dieser Produkteigenschaften (Kap. III, Nr. 2 des Mandats M103) ist von CEN jedoch nicht für das Glimmverhalten im Rahmen der harmonisierten Norm erstellt worden.

Vielmehr wird in der harmonisierten Norm EN 13162 im Anhang ZA, Tabelle ZA.1 "Maßgebende Abschnitte für Mineralwolle und vorgesehener Verwendungszweck" bezüglich der Anforderungen an diese Eigenschaft auf den Abschnitt 4.3.15 verwiesen. In diesem Abschnitt heißt es:

"Ein Prüfverfahren wird zurzeit erarbeitet. Sobald es zur Verfügung steht, wird diese Norm entsprechend geändert werden."

Die vom Mandat geforderte harmonisierte Prüfmethode zur Bestimmung des Glimmverhaltens steht damit in der harmonisierten Norm EN 13162 nicht zur Verfügung. Damit liegt ein Verstoß gegen Art. 17 Abs. 3 VO (EU) Nr. 305/2011 sowie gegen das Mandat M103, mit Ergänzung durch das Mandat M367, der Kommission vor.

Aktuell liegt eine Überarbeitung der EN 13162 durch CEN vor (EN 13162:2012+A1:2015). Diese enthält jedoch trotz mehrjähriger Mandatserteilung weiterhin nicht die geforderte harmonisierte Prüfmethode für das Glimmverhalten, sondern verweist auf das "in Erarbeitung befindliche europäische Prüfverfahren" (siehe Anlage).

Zudem ist in EN 13162 Anhang ZA, Tabelle ZA.1 als Wesentliches Merkmal "Freisetzung gefährliche Substanzen, Abgabe in das Gebäudeinnere" aufgenommen. Hierzu heißt es jedoch in der diesem Merkmal beigefügten Fußnote e der neuen Fassung EN 13162:2012+A1:2015 (siehe Anlage):

"Europäische Prüfverfahren sind in Erarbeitung".

In dem im Anhang ZA, Tabelle ZA.1 in Bezug genommenen Abschnitt 4.3.13 der EN 13162:2012 heißt es weiter:

"Wärmedämmprodukte dürfen geregelte gefährliche Stoffe nicht in Mengen freisetzen, die die in den maßgebenden europäischen oder nationalen Bestimmungen festgelegten Grenzwerte übersteigen."

¹ Vgl. auch Mandat M385 vom 6. April 2006, mit dem das horizontale Mandat zum Brandverhalten M88 vom 13. Juni 1994 analog ergänzt worden ist.

Die neue Fassung von 2015 besagt:

"Nationale Vorschriften zu gefährlichen Stoffen können bei der Einführung der von dieser Norm abgedeckten Bauprodukte auf dem Markt des betreffenden Landes die Vorlage eines Nachweises und einer Deklaration über die Freisetzung von solchen Stoffen und teilweise über deren Gehalt fordern. Bis harmonisierte europäische Prüfverfahren zur Verfügung stehen, sollten der Nachweis und die Deklaration über die Freisetzung von gefährlichen Stoffen bzw. über deren Gehalt unter Berücksichtigung der nationalen Vorschriften, die am Ort der Verwendung gelten, erfolgen."

ANMERKUNG 1 Europäische Prüfverfahren werden zurzeit erarbeitet."

Das bedeutet, dass auch für dieses wesentliche Produktmerkmal keine harmonisierte Methode zur Verfügung steht. Hinzu kommt, dass das Mandat M103 rev.1 vom 7. Juni 2010 als wesentliche Produktmerkmale ausdrücklich Formaldehyd, VOC und Mineralfasern als aufzunehmendes Merkmal vorsieht. Diese werden von EN 13162 weder als Merkmal aufgeführt noch liegt hierfür eine harmonisierte Methode zur Leistungsermittlung vor.

Hier besteht also ebenfalls ein Verstoß gegen das Mandat der Kommission sowie gegen Art. 17 Abs. 3 VO (EU) Nr. 305/2011. Es fehlt an der geforderten harmonisierten Methode zur Ermittlung der Freisetzung gefährlicher Substanzen sowie an der Aufnahme der Wesentlichen Merkmale Formaldehyd, VOC und Mineralfasern. Die Grundanforderung an Bauwerke Nr. 3 "Gesundheit" kann mit dieser harmonisierten Norm nicht erfüllt werden.

II. Erfüllung der Grundanforderungen an Bauwerk

Dämmstoffe aus Mineralwolle nach EN 13162 werden zur Wärmedämmung in verschiedenen Bereichen (Außenwanddämmung, Dach- und Deckendämmung, Fußbodendämmung unter Estrichen, Gefachdämmung in leichten Trennwänden etc.) von Gebäuden unterschiedlichster Art und Nutzung (Wohnhäuser, Schulen, Krankenhäuser, Hochhäuser, Bürogebäude, Museen etc.) eingesetzt. Mineralwolldämmstoffe werden dabei überwiegend nicht offen sichtbar, sondern verdeckt eingebaut, z. B. in feuerwiderstandsfähigen Wand- und Deckenkonstruktionen oder in Trennfugen zwischen Gebäudeteilen (Brandabschnitte).

Aus Einsatzberichten der Feuerwehren ist bekannt, dass bereits lokale "Wärme-Energieeinträge" (wie ein Raumbrand, defekte elektrische Kabel oder Arbeiten mit offener Flamme) zu Glimm- und Schwelprozessen in Baustoffen führen. Diese können sich insbesondere in verdeckten Baukonstruktionen über längere Zeit unbemerkt ausbreiten und, häufig über mehrere Stunden zeitverzögert, zur Entzündung angrenzender Baustoffe führen. Auslöser für einen Glimm-/ Schwelbrand können beispielsweise sein:

- ein Raumbrand, wobei die in Wand- und Deckenkonstruktionen eingebaute Mineralwolle zwar nicht direkt dem Brand ausgesetzt oder am Brand beteiligt ist, jedoch durch den Wärmeeintrag zu glimmen/schwelen beginnt,
- defekte stromführende Kabelanlagen in Wänden und Decken, deren Überhitzung oder Lichtbögen zu glimmender/schwelender Mineralwolle führt oder
- Arbeiten mit offener Flamme beim Schweißen oder bei Dachdeckerarbeiten.

Der Glimm-/Schwelprozess kann innerhalb eines Bauteils über Stunden oder Tage andauern und aufgrund der Einbausituation lange Zeit unbemerkt bleiben. Daraus resultieren folgende Gefährdungen:

- Ausbreitung im Bauteil, auch in weit entfernte Bereiche,
- thermische Aufbereitung anderer brennbarer Baustoffe, Entwicklung von Brand- und Pyrolysegasen,
- schlagartiges großflächiges Aufflammen bei Luftzutritt,
- schlagartige Durchzündungen und Verpuffungen der Brand- und Pyrolysegase bei Zufuhr von Luft, die zu (Teil-)Einstürzen der Konstruktion führen können.

So wurde beispielsweise in einem mehrgeschossigen Wohnhaus in Berenbostel (Niedersachsen) im Jahr 2013 in einer gedämmten Decke über einer Dachgeschosswohnung glimmende Mineralwolle als Brandursache festgestellt.

Nach den gesetzlichen Bestimmungen in Deutschland sind grundsätzlich "bauliche Anlagen so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch (Brandausbreitung) vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind". Dies sieht § 14 (Brandschutz) der Musterbauordnung (Notifizierung 2012/0598ID) vor, der inhaltsgleich in den Landesbauordnungen umgesetzt worden ist. § 14 Musterbauordnung ist eine korrespondierende Vorschrift zur Grundanforderung Nr. 2 "Brandschutz" gemäß Anhang I VO (EU) Nr. 305/2011.

In Abhängigkeit von Gebäudeklassen und Bauteilen wird zudem gefordert, dass ausschließlich Bauprodukte verwendet werden dürfen, für die die Produktmerkmale – je nach Verwendungszweck – "schwerentflammbar" oder "nicht brennbar" (dies schließt ein, dass Bauprodukte nicht glimmen/schwelen dürfen) nachgewiesen sind. Besonders für die im Brandfall eines Bauwerks sicherheitsrelevanten Bauteile wie Trennwände von Flucht- und Rettungswegen, Außenwände (Fassaden), Brandwände, Decken, Dächer etc. werden die besonderen Anforderungen an die Feuerwiderstandsfähigkeit der Bauteile und an das Brandverhalten, einschließlich des Glimmverhaltens, der verwendeten Bauprodukte gestellt (vgl. §§ 26 bis 41 MBO). Die für diese Verwendungszwecke erforderlichen Produktleistungsangaben zum Glimmverhalten können entgegen der Mandatsvorgabe nicht mit einer harmonisierten Methode im Rahmen der EN 13162 ermittelt und deklariert werden.

Mit der harmonisierten Norm EN 13162:2012 kann damit die Grundanforderung "Brandschutz" entgegen den Vorgaben des dazugehörigen Mandats nicht für die vorgesehenen Verwendungszwecke erfüllt werden.

III. Maßnahme auf europäischer Ebene

Bis zur Vervollständigung um ein Prüfverfahren zum "Glimmverhalten" und zu der "Freisetzung gefährliche Substanzen, Abgabe in das Gebäudeinnere" ist die Fundstelle der harmonisierten Norm EN 13162:2012+A1:2015 für werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle unter Vorbehalt zu veröffentlichen, mit der Folge, dass die Normabschnitte zum Glimmverhalten und zu der "Freisetzung gefährliche Substanzen, Abgabe in das Gebäudeinnere" als nicht harmonisiert gelten und somit den Mitgliedstaaten nationale Bestimmungen zu den Prüfmethoden und Nachweisen erlaubt sind, damit die Grundanforderungen an Bauwerke Nr. 2 "Brandschutz" und Nr. 3 "Gesundheit" erfüllt werden können.

Hilfsweise ist die Fundstelle der EN 13162:2012+A1:2015 aus dem Amtsblatt der Europäischen Union zu streichen.

European Commission

...

**Formal objection against harmonised standard
Here: Factory made mineral wool (MW) products**

Sectoral legislation concerned Regulation (EU) No 305/2011 of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 laying down harmonised conditions for the marketing of construction products (OJ L 88 of 4 April 2011, p. 5)

Objection proceedings in accordance with sectoral legislation Art. 18 of Regulation (EU) No. 305/2011

Harmonised standard concerned EN 13162:2012+A1:2015, Thermal insulation products for buildings
Factory made mineral wool (MW) products
Intended use: Thermal insulation for buildings
Publication of the reference via a Commission communication in the framework of the implementation of Regulation (EU) No 305/2011 in the Official Journal of the European Union (2015/C 226/04)

Standard clause Objection to the following standard clause:

Annex ZA, Table ZA.1 (Relevant clauses for mineral wool), in the column "Essential Characteristics":
Continuous glowing combustion, clause 4.3.15

Standardisation mandate Mandate M103 of 7 September 1994 amended by Mandate103rev.1 of 7 June 2010 and the addendum contained in Mandate M367 of 16 March 2005
(only available in English)

Basic requirement concerned (construction work) Unlike in other harmonisation directives, in accordance with Art. 3 § 1 in conjunction with Annex I of Regulation (EU) No. 305/2011, the basic requirements of the sectoral legislation for construction products target not the products themselves, but construction works which are erected in the territory of the Member States with harmonised construction products or are modified and repaired with harmonised construction products.

The following basic requirement for construction works is affected by the

objection in this instance:

Basic requirement No. 2 Safety in case of fire

Grounds

I. Commission mandate and harmonised standard

The performance characteristic (“characteristic of the product”, “essential characteristic” in accordance with the Construction Products Regulation) called for in Mandate M103, supplemented by Mandate M367¹, on continuous glowing combustion (Ch. III, No. 1 in conjunction with Annex 2, Mandate 1, as well as page 3 of Mandate M367) is addressed by harmonised standard EN 13162 in Annex ZA, Table ZA.1 of the standard by designating this essential characteristic.

CEN has however not drawn up the harmonised method (calculation, test methods or others) to determine the performance of these product properties (Ch. III, No. 2 of Mandate M103) necessary in accordance with Art. 17 § 3 of Regulation (EU) No. 305/2011 and required in accordance with the mandate for continuous glowing combustion within the context of the harmonised standard.

Rather, Annex ZA, Table ZA.1 “Relevant clauses for mineral wool and intended use” of harmonised standard EN 13162 refers to clause 4.3.15 with regard to the requirements of this property. This clause reads as follows:

“A test method is under development and the standard will be amended when this is available.”

The harmonised test method to determine continuous glowing combustion required by the mandate is hence not available in harmonised standard EN 13162. This constitutes a violation of Art. 17 § 3 of Regulation (EU) No. 305/2011, as well as of the Mandate M103, supplemented by Mandate M367, of the Commission.

EN 13162 has been revised by the CEN (EN 13162:2012+A1:2015). Despite the fact that the mandate was granted for several years, this however continues to contain the required harmonised test method for continuous glowing combustion, but refers to the “test method under development” (cf. Annex).

What is more, Annex ZA, Table ZA.1 of EN 13162 contains as an essential characteristic “Release of dangerous substances to the indoor environment”. However it says the following in Footnote e, which has been added to this characteristic in the new version of EN 13162:2012+A1:2015 (cf. Annex):

“European test methods are under development”.

Clause 4.3.13 of EN 13162:2012, referred to in Annex ZA, Table ZA.1, goes on to state:

“Thermal insulation products may not release regulated dangerous substances in amounts exceeding the limit values stipulated in the relevant European or national regulations.”

¹ cf. also Mandate M385 of 6 April 2006, with which horizontal complement mandate M88 13 June 1994 covering reaction to fire of has been correspondingly supplemented.

The new version from 2015 reads as follows:

“National regulations on dangerous substances may require verification and declaration on release, and sometimes content, when construction products covered by this standard are placed on those markets.

In the absence of European harmonized test methods, verification and declaration on release/content should be done taking into account national provisions in the place of use.”

NOTE 1 European test methods are under development.”

This means that no harmonised method is available for this essential product characteristic either. What is more, Mandate M103 rev.1 of 7 June 2010 explicitly states formaldehyde, VOC and mineral fibres as essential product characteristics that are to be included. EN 13162 neither lists these as a characteristic, nor is there a harmonised method for this to determine performance.

This therefore also constitutes a violation of the Commission mandate, as well as of Art. 17 § 3 of Regulation (EU) No. 305/2011. The required harmonised method to determine the release of dangerous substances, as well as the inclusion of the essential characteristics formaldehyde, VOC and mineral fibres, is not provided. Basic requirement No. 3 of construction works, namely “Health”, cannot be satisfied with this harmonised standard.

II. Satisfaction of the basic requirements of construction works

Insulation products made of mineral wool in accordance with EN 13162 are used for insulation in various fields (external wall insulation, roof and ceiling insulation, floor insulation under screed, panel insulation in light-weight partitions, etc.) in buildings comprising a great variety of types and uses (residential buildings, schools, hospitals, high-rises, office buildings, museums, etc.). Mineral wool insulation products are largely not fitted visibly, but are concealed, for instance in fire-resistant wall and ceiling constructions or in partitions between parts of buildings (fire compartments).

It is known from fire service deployment reports that local “heat energy inputs” (such as a fire in a room, defective electrical cables or working with an open flame) lead to glowing and smouldering processes in building materials. These can in particular spread unnoticed for considerable periods in concealed building structures and can lead to the ignition of neighbouring building materials, frequently not until several hours later. Triggers for a glowing/smouldering fire may for instance be:

- a fire in a room where the mineral wool installed in wall and ceiling constructions is not directly exposed to the fire or involved in the fire, but starts to glow/smoulder due to the input of heat,
- defective live cable systems in walls and ceilings whose overheating or electric arcs cause mineral wool to glow/smoulder, or
- working with open flames in the context of welding or roofing work.

The glowing/smouldering process within a structural component may continue for hours or even days and go unnoticed for a considerable time due to the installation situation. This results in the following hazards:

- spreading in the component, also into far-off areas,
- thermal conditioning of other combustible building materials, production of combustion and pyrolytic gases,
- sudden large-scale ignition on entry of air,
- sudden ignition and deflagration of combustion and pyrolytic gases on entry of air, which may cause (parts of) the construction to collapse.

For instance, glowing mineral wool in an insulated ceiling above a top-floor apartment was identified as the cause of the fire in a multi-story residential building in Berenbostel (Lower Saxony) in 2013.

According to the statutory provisions in Germany, “Structural works must be arranged, erected, modified and maintained in such a way that prevents fire starting as well as the spreading of

fire and smoke (fire spread) and which, in the event of a fire, facilitate the rescuing of people and animals and effective fire-fighting operations". This is prescribed by section 14 (Fire protection) of the Model Building Regulation (Notification 2012/0598/D), which has been implemented in the *Land Building Regulations* with identical wording. Section 14 of the Model Building Regulation is a corresponding provision to basic requirement No. 2 "Safety in case of fire" in accordance with Annex I of Regulation (EU) No. 305/2011.

Depending on building classes and structural components, it is furthermore required that only construction products be used for which the product characteristics – depending on intended use – have been attested to be "fire resistant" or "non-flammable" (this includes that construction products may not glow/smoulder). Particularly for the elements which are relevant to safety in case of a fire in a construction work such as partitions of escape and emergency routes, exterior walls (façades), firewalls, floors, roofs, etc., are subject to the special requirements concerning the fire resistance of the elements and of the reaction to fire, including continuous glowing combustion, of the construction products used (cf. sections 26 to 41 of the Model Building Regulation). In contravention of the stipulation contained in the mandate, the product performance information required for these uses on the continuous glowing combustion cannot be ascertained and declared using a harmonised method under EN 13162.

In contravention of the stipulations of the relevant mandate, harmonised standard EN 13162:2012 is thus unable to satisfy the basic requirement "Safety in case of fire" for the intended uses.

III. Action at European level

Until such time as a test method has been completed on "Continuous glowing combustion" and on the "Release of dangerous substances to the indoor environment", the reference of harmonised standard EN 13162:2012+A1:2015 for Factory made mineral wool (MW) products is to be published subject to a restriction, with the consequence that the standard clauses on continuous glowing combustion and on the "Release of dangerous substances to the indoor environment" are to be regarded as not harmonised, and hence the Member States are permitted to have in place national provisions on the test methods and attestations so that the basic requirements of construction works No. 2 "Safety in case of fire" and No. 3 "Health" can be satisfied.

Alternatively, the reference of EN 13162:2012+A1:2015 in the Official Journal of the European Union should be withdrawn.