

AVERTISSEMENT

Vous trouverez ci-dessous

la version française de ce mandat

suivie de la version anglaise



Bruxelles, le 28 Mai

M 116

MANDAT DONNÉ AU CEN/CENELEC
POUR LA RÉALISATION DE TRAVAUX DE NORMALISATION
VISANT À ÉTABLIR DES NORMES HARMONISÉES POUR LES

MAÇONNERIE ET PRODUITS CONNEXES

EN VUE DES UTILISATIONS FINALES SUIVANTES

- 02/33 : FONDATIONS ET MURS DE SOUTÈNEMENT
- 04/33 : MURS EXTÉRIEURS (Y COMPRIS LE PAREMENT), MURS
INTÉRIEURS ET CLOISONS
- 11/33 : FINITIONS EXTÉRIEURES DES MURS
- 12/33 : FINITIONS INTÉRIEURES DES MURS ET CLOISONS
- 14/33 : FINITIONS DE PLAFOND
- 18/33 : DRAINAGE (Y COMPRIS DES AUTOROUTES) ET TRAITEMENT
D'AUTRES DÉCHETS LIQUIDES ET GAZEUX

AVANT-PROPOS

Ce mandat est donné par la Commission au CEN/CENELEC dans le cadre de la directive du Conseil du 21 décembre 1988 relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des États membres concernant les produits de construction (89/106/CEE), ci-après dénommée la "directive" ou la "DPC".

L'un des buts de la directive est d'éliminer les barrières techniques aux échanges dans le domaine de la construction, dans la mesure où elles ne peuvent l'être par la reconnaissance mutuelle de l'équivalence entre tous les États membres. Ainsi, au moins dans une première phase, les mandats de normalisation se rapporteront aux produits de construction susceptibles de faire l'objet d'entraves techniques aux échanges.

Le présent mandat est destiné à élaborer des dispositions en vue de l'établissement de normes européennes harmonisées de qualité afin, d'une part, de "rapprocher" les éventuelles dispositions législatives, réglementaires et administratives nationales (ci-après dénommées "réglementations") et, de l'autre, de faire en sorte que les produits conformes à

ces normes soient réputés aptes à l'utilisation à laquelle ils sont destinés, comme le stipule la directive.

À cet effet, le mandat prend en compte les principes de base régissant les réglementations des États membres, en particulier ceux décrits aux chapitres 3 et 4.2 des documents interprétatifs, auxquels les normalisateurs doivent se référer. Conformément aux termes de la directive, la responsabilité que les États membres assument sur leur territoire en ce qui concerne les ouvrages de construction reste entière.

Afin de répondre aux dispositions de l'article 7, paragraphe 1 de la directive, le présent mandat a été structuré comme suit :

Chapitre I : Bases. Conditions générales dans le cadre de la directive.

Chapitre II : Exécution du mandat. Conditions relatives à l'élaboration, au développement et à la mise en oeuvre du travail de normalisation.

Chapitre III : Normes harmonisées. Conditions relatives au contenu et à la présentation des normes harmonisées.

CHAPITRE I : BASES

1. Le présent mandat s'inscrit dans le cadre de la politique générale suivie par la Commission en matière d'harmonisation technique et de normalisation, ainsi que dans le champ d'application de la directive. Il remplace tout mandat antérieur concernant les mêmes produits, confié dans le passé par la Commission à titre provisoire.
2. Ce mandat est basé sur l'article 7 de la directive et tient compte des documents interprétatifs¹ qui servent de référence à l'établissement des normes harmonisées (voir l'article 12 de la directive). Il sert à assurer la qualité des normes harmonisées pour les produits, toujours en référence à l'état de l'art, en se rapportant plus particulièrement à l'aptitude des produits énumérés à l'annexe 1, destinés à être utilisés pour les **FONDACTIONS ET MURS DE SOUTÈNEMENT, MURS EXTÉRIEURS (Y COMPRIS LE PAREMENT), MURS INTÉRIEURS ET LES CLOISONS, FINITIONS EXTÉRIEURES DES MURS, FINITIONS INTÉRIEURES DES MURS ET DES CLOISONS, FINITIONS DE PLAFOND, DRAINAGE (Y COMPRIS DES AUTOROUTES) ET TRAITEMENT D'AUTRES DÉCHETS LIQUIDES ET GAZEUX**, permettant aux ouvrages de satisfaire aux exigences essentielles établies à l'annexe 1 de la directive, pour autant qu'il existe des entraves aux échanges desdits produits et que ceux-ci entrent dans le champ d'application de l'article 2, paragraphe 1, de la directive.
3. Les niveaux ou classes d'exigences des ouvrages relèvent de la responsabilité des États membres et ne sont pas couverts par le présent mandat. En conséquence, ils ne seront pas définis dans la norme harmonisée.
4. Quant aux niveaux d'exigences pour les produits, ils sont déterminés soit dans les documents interprétatifs, soit selon la procédure prévue à l'article 20, paragraphe 2, de la directive. Dans l'un ou l'autre cas, lorsque les niveaux d'exigences sont déterminés pour les produits, l'orientation est donnée à l'annexe 3 du présent mandat. Cela n'est pas le cas pour les classes de convenance, qui sont des classes de performances des produits, développées dans l'intérêt des spécificateurs, des fabricants et des acheteurs. Lesdites classes ne sont pas couvertes par le présent mandat et ne devront pas figurer dans la norme harmonisée. Néanmoins, les résultats de la détermination des caractéristiques des produits peuvent être exprimés en utilisant les classes de convenance figurant dans d'autres normes européennes. Les articles 3, paragraphe 2 et 6, paragraphe 3 de la directive ne s'appliquent pas à ces classes.
5. Les normes harmonisées découlant de ce mandat doivent permettre aux produits d'y satisfaire, même lorsque les performances ne doivent pas être déterminées pour une caractéristique donnée parce qu'au moins un État membre n'impose pas d'obligation légale pour cette caractéristique. Aucune déclaration de performance de cette caractéristique ne doit donc être imposée au fabricant s'il ne souhaite pas la déclarer.
6. L'annexe 4 énonce les documents qui doivent être pris en compte pour informer les normalisateurs et les fabricants de la législation nationale et harmonisée sur les substances classées comme dangereuses.

¹ JO C n° 62 du 28.02.1994.

CHAPITRE II : EXÉCUTION DU MANDAT

1 Le CEN/CENELEC soumettra une proposition détaillée de programme de travail à la Commission à la fin de **(trois mois après approbation par le comité institué par la directive 83/189)** au plus tard.

2. Ce programme comportera la liste des normes harmonisées à élaborer. Pour chaque norme harmonisée, les éléments suivants seront énoncés :

- a) indiquer le(s) nom(s) du(des) produit(s) à couvrir,
- b) définir les caractéristiques, les aspects de durabilité, les utilisations prévues et les formes et matériaux à couvrir (conformément aux annexes 1, 2 et 3 de ce mandat),
- c) joindre la liste des documents de référence (par exemple, informations sur les méthodes d'essai, etc.),
- d) justifier le calendrier prévu et
- e) désigner le comité technique responsable du travail.

3. Une distinction doit être clairement opérée entre l'élément qui va devenir la norme harmonisée du produit et les éléments servant de documents de référence.

4. Lorsqu'une norme d'essai n'existe pas pour tester une caractéristique ou qu'elle n'est pas prévue dans le programme de travail du comité technique, une déclaration doit être faite afin d'indiquer si le CEN est capable d'en élaborer une ou non.

5. Toute proposition d'ajout de produits, d'utilisations et de matériaux ou de formes non prévus dans le mandat, mais jugés nécessaires par le comité technique, doit être soumise pour examen aux services de la Commission, indépendamment du programme de travail. Les normes préparées pour les produits non couverts par ce mandat n'auront pas le statut de normes harmonisées. Outre les dispositions de l'article 4, paragraphe 1 de la directive, il convient de tenir compte du fait que tous les produits couverts par le mandat répondent à un système d'attestation de conformité conforme à la décision pertinente de la Commission, ce qui n'est pas le cas des produits non couverts.

6. Toute proposition en vue de l'ajout de caractéristiques et d'aspects de durabilité non prévus dans le mandat, mais jugés nécessaires par le comité technique, doit être présentée dans un chapitre distinct du programme de travail et sera étudiée par les services de la Commission.

7. Lorsque l'annexe 3 du présent mandat prévoit un système de classification des performances du produit, le CEN/CENELEC est invité à élaborer une proposition adéquate en vue de sa mise en oeuvre.

8. Les comités techniques du CEN doivent apporter une réponse technique à la détermination des caractéristiques du mandat, en tenant compte des conditions énoncées ci-dessous. Les méthodes d'essai proposées doivent être directement liées aux caractéristiques pertinentes requises et ne doivent pas faire référence aux méthodes de détermination des

caractéristiques non couvertes par le mandat. Les exigences de durabilité doivent être traitées dans le cadre de l'état de l'art actuel.

9. La référence aux méthodes d'essai et de calcul doit être conforme à l'harmonisation recherchée. En règle générale, une seule méthode doit être mentionnée pour la détermination de chaque caractéristique, pour un produit donné ou une famille de produits.

Toutefois, si plus d'une méthode est mentionnée, pour des raisons valables, pour un produit ou une famille de produits, en vue de la détermination de la même caractéristique, la situation doit le justifier. Dans ce cas, toutes les méthodes mentionnées doivent être reliées par la conjonction "ou" et une indication de l'application doit être donnée.

Dans tous les autres cas, deux ou plusieurs méthodes d'essai ou de calcul peuvent être acceptées pour la détermination d'une caractéristique si et seulement si une corrélation existe ou peut être établie entre elles. La norme harmonisée appropriée doit alors en désigner une comme méthode de référence.

Les méthodes d'essai et/ou de calcul doivent, chaque fois que possible, avoir un caractère horizontal et couvrir la gamme de produits la plus large possible.

10. Dans le cadre du programme de travail, le CEN/CENELEC précisera les cas où l'approche fondée sur les performances n'est pas suivie par la norme harmonisée et le justifiera.

11. Après examen du programme de travail et après consultation du CEN/CENELEC, les services de la Commission approuveront le calendrier et la liste de normes ou parties de normes qui satisfont aux termes du présent mandat et qui seront reconnues comme normes harmonisées ou de référence.

12. La portée du présent mandat peut faire l'objet de modification ou d'ajout, le cas échéant. L'acceptation du programme de travail par la Commission n'implique pas l'acceptation de tous les éléments mentionnés comme normes de référence. Les comités techniques devront démontrer le lien direct entre ces éléments et la nécessité d'harmonisation des produits, des utilisations prévues et des caractéristiques reprises dans le mandat. Par ailleurs, l'acceptation de ce programme n'exclut pas la possibilité que le CEN ajoute de nouveaux éléments afin de respecter pleinement les termes du mandat.

13. Les représentants des autorités responsables des réglementations nationales pourront participer aux activités du CEN/CENELEC par l'intermédiaire de leurs délégations nationales et pourront exposer leurs points de vue à tous les stades du processus d'élaboration des normes harmonisées.

14. La Commission peut participer aux travaux de normalisation à titre d'observateur et a le droit de recevoir tous les documents pertinents.

15. Le CEN/CENELEC informera immédiatement la Commission de tout problème lié à l'exécution du mandat et présentera un rapport annuel sur l'état d'avancement des travaux réalisés dans le cadre du mandat.

16. Le rapport sur l'état d'avancement comportera une description des travaux effectués et indiquera les difficultés politiques ou techniques rencontrées, en particulier celles susceptibles de conduire les autorités d'un État membre à formuler des objections ou à recourir à l'article 5, paragraphe 1 de la directive.
17. Le rapport sur l'état d'avancement sera accompagné des derniers projets de chaque norme visée par le mandat et des derniers rapports sur les travaux donnés en sous-traitance.
18. L'acceptation de ce mandat par le CEN/CENELEC ouvre la procédure du statu quo visé à l'article 7 de la directive du Conseil 83/189/CEE du 28 mars 1983, modifiée par la directive du Conseil 88/182/CEE du 22 mars 1988 et par la directive du Parlement européen et du Conseil 94/10/CE du 23 mars 1994.
19. L'acceptation de ce mandat par le CEN/CENELEC ne peut avoir lieu qu'après l'acceptation du programme de travail par les services de la Commission.
20. Le CEN/CENELEC élaborera les projets de normes européennes harmonisées et des normes d'accompagnement pertinentes sur la base du programme de travail et informera la Commission en temps utile que le projet a été diffusé pour discussion publique.
21. Le CEN/CENELEC présentera les projets finals des normes européennes harmonisées et des normes d'accompagnement pertinentes aux services de la Commission pour confirmation de leur conformité au présent mandat selon le calendrier convenu entre le CEN/CENELEC et la Commission, dont il est fait mention au point II.2.d).
22. Les membres du CEN/CENELEC publieront les normes de transposition des normes européennes harmonisées au plus tard six mois après le vote positif du CEN/CENELEC. Les normes nationales ayant la même portée resteront applicables jusqu'à la date convenue entre le CEN/CENELEC et la Commission, conformément au point II.2.d).

CHAPITRE III : NORMES HARMONISÉES

1. Des normes harmonisées doivent être élaborées afin de permettre aux produits énumérés aux annexes 1 et 2 de démontrer leur aptitude à satisfaire les exigences essentielles. L'un des objectifs de la directive étant d'éliminer les barrières aux échanges, les normes découlant de celle-ci seront exprimées, dans la mesure du possible, en termes de performances des produits (article 7 paragraphe 2 de la directive), compte tenu des documents interprétatifs.

2. La norme harmonisée contiendra :

- la portée et le champ d'application détaillés;
- une description détaillée du produit concerné ou de la famille de produits visée et les utilisations prévues pour les différents produits;
- la définition des caractéristiques des produits énumérés à l'annexe 2 du mandat (exprimées en termes de performances, dans la mesure du possible) permettant de satisfaire aux exigences essentielles;
- les méthodes (calcul, méthodes d'essai ou autres) ou la référence à une norme contenant les méthodes de détermination de ces caractéristiques;
- une indication sur les caractéristiques à mentionner sur l'étiquette qui accompagnera la marque CE (selon l'utilisation prévue du produit) et sur la manière d'exprimer les valeurs déterminées de ces caractéristiques;
- le système de classification et les niveaux correspondants aux valeurs des caractéristiques susmentionnées, si le mandat le requiert;
- le système d'attestation de conformité demandé à l'annexe 3 du mandat et les dispositions spécifiques correspondantes d'évaluation de la conformité.

3. Un niveau minimal ou maximal d'une caractéristique donnée que doit présenter un produit ou une famille de produits ne peut être précisé dans la norme harmonisée que si un accord entre les États membres, exprimé par un vote positif selon la procédure de l'article 20, l'exige.

4. Dans la mesure du possible, chaque norme fera référence à des performances communes à d'autres normes élaborées dans le cadre du mandat et formant un ensemble cohérent et compatible de normes harmonisées européennes développées en parallèle. Le CEN/CENELEC veillera à la cohérence de l'ensemble de ces normes.

5. Un producteur qui ne souhaite pas répondre à une norme européenne non couverte par le mandat pourra apposer la marque CE sur ses produits en faisant référence uniquement à la norme harmonisée applicable. Par ailleurs, si une norme non couverte par le mandat concerne l'ensemble du contenu de la norme harmonisée, la conformité à la première supposera la conformité à la norme harmonisée et permettra l'apposition de la marque CE.

Dans ce dernier cas, un système adéquat doit être prévu dans la norme européenne afin de distinguer clairement le contenu se rapportant à la DPC du reste de la norme.

6. Les normes harmonisées doivent permettre de poursuivre la mise sur le marché des produits de construction grâce auxquels les ouvrages répondent aux exigences essentielles et sont fabriqués et utilisés légalement conformément aux traditions techniques garanties par les conditions climatiques locales et autres.

7. Les exigences essentielles étant exprimées en termes de performances des ouvrages, les caractéristiques des produits doivent également être exprimées en termes de performances de sorte qu'en parlant des normes harmonisées européennes, les réglementations puissent être rapprochées en termes "d'exigences de performance". Dans la mesure du possible et selon l'utilisation prévue mentionnée dans les annexes de ce mandat, la norme comprendra une définition de la durabilité en termes de performance des valeurs déclarées des caractéristiques du produit, ainsi que les méthodes appropriées pour son évaluation par rapport aux actions énumérées à l'annexe 2. Lorsque la durabilité est exprimée en termes de classe de temps, les articles 3, paragraphe 2 et 6, paragraphe 3 de la directive ne s'appliquent pas.

9. Les procédures d'attestation de conformité prévues à l'article 13, paragraphe 3 et à l'annexe III de la directive sont énumérées à l'annexe 3. Aux fins de l'établissement des dispositions spécifiques correspondantes d'évaluation de la conformité, la norme harmonisée devra tenir compte :

- des différentes utilisations prévues pour le produit et mentionnées dans les annexes de ce mandat et, le cas échéant, des différents niveaux ou classes de performance;
- des cas de fabrication à la pièce (et non pas en série) visés à l'article 13, paragraphe 5 de la directive;
- des recommandations du paragraphe 3 de l'annexe 3.

10. L'étiquette accompagnant la marque CE devra énumérer toutes les caractéristiques à déclarer selon les utilisations prévues déclarées et reprises dans les annexes de ce mandat. Afin de tenir compte des réglementations existantes des produits lorsque les performances d'une ou de plusieurs caractéristiques ne sont pas exigées, l'étiquette doit également permettre au fabricant d'apposer la mention "pas de performance déterminée" pour ces caractéristiques.

ANNEXE I
CHAMP D'APPLICATION

MAÇONNERIE ET PRODUITS CONNEXES

LISTE DES PRODUITS COUVERTS PAR CE MANDAT EN VUE DES UTILISATIONS FINALES SUIVANTES :

02/33 : **FONDATIONS ET MURS DE SOUTÈNEMENT**

04/33: **MURS EXTÉRIEURS (Y COMPRIS LE PAREMENT), MURS INTÉRIEURS ET CLOISONS**

18/33 : **DRAINAGE (Y COMPRIS DES AUTOROUTES) ET TRAITEMENT D'AUTRES DÉCHETS LIQUIDES ET GAZEUX**

FORME	MATÉRIAUX	PRODUITS À PRENDRE EN CONSIDÉRATION
Briques, blocs	pierre naturelle, béton (dense et léger), béton cellulaire autoclavé [BCA], pierre reconstituée, silicate de calcium, argile	Maçonnerie - briques et blocs Blocs de bourrage et de parement pour isolation (Y compris les formes spéciales comme les chaperons)
Grands éléments	pierre naturelle, pierre reconstituée, béton (dense et léger), béton cellulaire autoclavé [BCA], argile, silicate de calcium	Linteaux - simples - composites - combinés
Sections, barres Fils, treillis	métal plastique	Armatures de joints horizontaux Attaches murales, attaches de cisaillement et de glissement Ancrages, étriers de solive, consoles et cornières-support
Sections, barres	métal	Linteaux
Informes	mortier	Mortier de maçonnerie fabriqué en usine

11/33 : **FINITIONS EXTÉRIEURES DES MURS**

12/33 : **FINITIONS INTÉRIEURES DES MURS ET DES CLOISONS**

14/33 : **FINITIONS DE PLAFOND**

FORME	MATÉRIAUX	PRODUITS À PRENDRE EN CONSIDÉRATION
Informe	mortier	Mortier d'enduisage fabriqué en usine

ANNEXE II
CADRE TECHNIQUE DE RÉFÉRENCE

MAÇONNERIE ET PRODUITS CONNEXES

EN VUE DES UTILISATIONS FINALES SUIVANTES :

02/33 : **FONDACTIONS ET MURS DE SOUTÈNEMENT**

04/33 : **MURS EXTÉRIEURS (Y COMPRIS LE PAREMENT), MURS INTÉRIEURS ET CLOISONS**

11/33 : **FINITIONS EXTÉRIEURES DES MURS**

12/33 : **FINITIONS INTÉRIEURES DES MURS ET DES CLOISONS**

14/33 : **FINITIONS DE PLAFOND**

18/33 : **DRAINAGE (Y COMPRIS DES AUTOROUTES) ET TRAITEMENT D'AUTRES DÉCHETS LIQUIDES ET GAZEUX**

Familles et sous-familles

1. ÉLÉMENTS DE MAÇONNERIE

Briques et blocs destinés à des constructions en maçonnerie. Ils doivent être jointoyés au moyen de mortier de maçonnage afin de former des murs porteurs ou non porteurs. Les éléments peuvent être perforés (verticalement ou horizontalement), être pleins ou contenir une dépression (flache) sur l'une des faces de scellement ou les deux. Pour de meilleures performances thermiques, les éléments peuvent intégrer des matériaux d'isolation thermique, qui sont soit insérés dans les perforations soit apposés sur l'une des faces. Sont exclus les éléments de pavement, de cheminées et les panneaux de bardage.

Ils peuvent faire partie de l'une ou l'autre des deux catégories suivantes selon le niveau de confiance : catégorie I ou éléments mis sur le marché avec une résistance moyenne donnée à la compression et une probabilité de ne pas l'atteindre n'excédant pas 5 %; catégorie II ou éléments qui ne sont pas destinés à satisfaire à ce niveau de confiance.

Les caractéristiques des ÉLÉMENTS DE MAÇONNERIE couvertes par la norme harmonisée seront les suivantes :

EE	CARACTÉRISTIQUES DE PERFORMANCE	Durabilité
1	Résistance en compression (pour éléments destinés à être utilisés dans des assemblages soumis à des exigences de structure) Stabilité dimensionnelle (pour les éléments concernés uniquement) (pour éléments destinés à être utilisés dans des assemblages soumis à des exigences de structure) Adhérence (élément/mortier dans des conditions finales d'utilisation) / [Succion d'eau] (pour éléments destinés à être utilisés dans des assemblages soumis à des exigences de structure) Teneur en sels solubles actifs (pour les éléments concernés uniquement) (pour éléments destinés à être utilisés dans des assemblages soumis à des exigences de structure)	Oui (contre le cycle gel/dégel, ... le cas échéant)
2	Réaction au feu (pour éléments destinés à être utilisés dans des assemblages soumis à des exigences en matière de réaction au feu) Résistance au feu R (dans des conditions d'utilisation finale) / [Densité et configuration] (pour éléments destinés à être utilisés dans des assemblages soumis à des exigences en matière de réaction au feu) Résistance au feu E et I (dans des conditions d'utilisation finale) / [Densité et configuration] (pour éléments destinés à être utilisés dans des assemblages soumis à des exigences en matière de réaction au feu)	
3	Émission de radioactivité (uniquement pour les éléments à base de matériaux provenant de sources connues de radioactivité et destinés à être utilisés dans des assemblages soumis à des exigences en matière de radioactivité) Absorption d'eau (pour éléments destinés à être utilisés dans des assises d'étanchéité et dans des assemblages extérieurs) Perméabilité à la vapeur d'eau (pour éléments destinés à être utilisés dans des assemblages extérieurs)	
4		
5	Isolation acoustique aérienne directe (dans des conditions d'utilisation finale) / [Densité et configuration] (pour éléments destinés à être utilisés dans des assemblages soumis à des exigences acoustiques)	
6	Résistance thermique (dans des conditions d'utilisation finale) / [Densité et configuration] (pour éléments destinés à être utilisés dans des assemblages soumis à des exigences d'isolation thermique)	

La caractéristique entre [] est proposée en tant qu'éventuelle caractéristique alternative à la caractéristique de performance correspondante dans les cas où l'exigence de performance concerne plus particulièrement l'assemblage de maçonnerie plutôt que les éléments de maçonnerie. Toute caractéristique alternative doit permettre aux utilisateurs de concevoir et construire des assemblages de maçonnerie qui sont conformes à l'exigence de performance nationale applicable.

L'adhérence est une exigence réglementée par certains États membres pour la maçonnerie. Cette caractéristique ne peut pas être garantie séparément par le fabricant des éléments de maçonnerie, à moins que l'autre élément (mortier de maçonnerie) et son comportement soient connus, ce qui n'est pas possible au moment où le produit est mis sur le marché. Pourtant le professionnel qui doit tenir compte de cette exigence et s'y conformer, doit disposer d'outils pour vérifier la conformité et établir des spécifications en conséquence. Le CEN doit essayer de trouver le moyen (par un essai direct ou indirect) de permettre aux fabricants d'éléments de maçonnerie de mettre leur produit sur le marché dans ces États membres en incluant dans la norme harmonisée des moyens assurant, par des essais ou des calculs, la conformité avec les réglementations (voir commentaires aux pages suivantes concernant le mortier de maçonnerie).

2. MORTIER DE MAÇONNAGE FABRIQUÉ EN USINE

Mélange d'un ou plusieurs liants inorganiques (ou organiques - polymères), agrégats et, parfois, additifs et/ou adjuvants, fabriqué en usine et livré sur chantier sous la forme de mortier sec, de chaux/sable prémélangé ou de mortier prêt à l'emploi, et destiné au jointoyage des éléments de maçonnerie. Les types suivants de mortiers de maçonnerage sont envisagés : mortier d'utilisation générale, mortier en couche fine et mortier léger. Il peut s'agir de mortiers spéciaux (pour répondre à des caractéristiques mécaniques données) ou de mortiers prescrits (pour répondre à des proportions données de constituants).

Les caractéristiques du MORTIER DE MAÇONNAGE FRAIS [f] ou APRÈS POSE ET DURCISSEMENT [d] couvertes par la norme harmonisée seront les suivantes :

EE	CARACTÉRISTIQUES DE PERFORMANCE	Durabilité
1	Résistance en compression [d] (pour mortiers spéciaux) Proportion des constituants (pour mortiers prescrits) Adhérence (dans des conditions d'utilisation finale) / Rétention de l'eau [d] (pour mortiers spéciaux destinés à être utilisés dans des assemblages soumis à des exigences de structure) Teneur en chlorures [d] (pour mortiers destinés à des assemblages en maçonnerie armée)	Oui (contre le cycle gel/dégel, sels solubles actifs,... le cas échéant)
2	Réaction au feu [d] (pour les mortiers de maçonnerage destinés à être utilisés dans des assemblages soumis à des exigences en matière de réaction au feu) Résistance au feu R, E et I (dans des conditions d'utilisation finale) / [Densité] [d] (pour les mortiers de maçonnerage destinés à être utilisés dans des assemblages soumis à des exigences en matière de réaction au feu)	
3	Émission de radioactivité (uniquement pour les mortiers à base de matériaux provenant de sources connues de radioactivité et destinés à être utilisés dans des assemblages soumis à des exigences en matière de radioactivité) Absorption d'eau [d] (pour les mortiers de maçonnerage destinés à être utilisés dans des assemblages extérieurs) Perméabilité à la vapeur d'eau [d] (pour les mortiers de maçonnerage destinés à être utilisés dans des assemblages extérieurs)	
4		
5		
6	Conductivité thermique / [Densité] [d] (pour mortiers de maçonnerage destinés à être utilisés dans des assemblages soumis à des exigences d'isolation thermique)	

La caractéristiques entre [] est proposée en tant qu'éventuelle caractéristique alternative à la caractéristique de performance correspondante dans les cas où l'exigence de performance concerne plus particulièrement l'assemblage de maçonnerie plutôt que les mortiers de maçonnerage. Toute caractéristique alternative doit permettre aux utilisateurs de concevoir et construire des assemblages de maçonnerie qui sont conformes à l'exigence de performance nationale applicable.

L'adhérence est une exigence réglementée par certains États membres pour la maçonnerie. Cette caractéristique ne peut pas être garantie séparément par le fabricant du mortier de maçonnerie, à moins que l'autre élément (la base) et son comportement soient connus, ce qui n'est pas possible au moment où le produit est mis sur le marché. Pourtant le professionnel qui doit tenir compte de cette exigence et s'y conformer, doit disposer d'outils pour vérifier la conformité et établir des spécifications en conséquence. Le CEN doit essayer de trouver le moyen (par un essai direct ou indirect) de permettre aux fabricants de mortiers de maçonnerie de mettre leur produit sur le marché dans ces États membres en incluant dans la norme harmonisée des moyens assurant, par des essais ou des calculs, la conformité avec les réglementations.

Famille et sous-familles

3. MORTIER D'ENDUISAGE FABRIQUÉ EN USINE

Mélange d'un ou plusieurs liants inorganiques (ou organiques - polymères), agrégats et, parfois, additifs et/ou adjuvants, fabriqué en usine et livré sur chantier sous la forme de mortier sec ou prêt à l'emploi, et destiné au recouvrement extérieur (enduisage) et intérieur (plâtrage) des murs de maçonnerie ou des plafonds en une ou plusieurs couches. Il s'agit normalement de mortier prescrit (pour répondre à des proportions données de constituants). Les types suivants sont envisagés : mortier d'utilisation générale, mortier léger, mortier teinté, mortier en une couche, mortier de rénovation, mortier d'isolation thermique et mortier résistant au feu.

Les caractéristiques du MORTIER D'ENDUISAGE FRAIS [f] ou APRÈS POSE ET DURCISSEMENT [d] couvertes par la norme harmonisée seront les suivantes :

EE	CARACTÉRISTIQUES DE PERFORMANCE	Durabilité
1		Oui (contre les cycles gel/dégel, le cas échéant)
2	Réaction au feu [d] (<i>pour mortiers d'enduisage destinés à être utilisés dans des assemblages soumis à des exigences en matière de réaction au feu</i>) Résistance au feu E et I (<i>dans des conditions d'utilisation finale</i>) / [Densité] [d] (<i>pour mortiers d'enduisage destinés à être utilisés dans des assemblages soumis à des exigences en matière de réaction au feu</i>)	
3	Émission de radioactivité (<i>uniquement pour les mortiers à base de matériaux provenant de sources connues de radioactivité et destinés à être utilisés dans des assemblages soumis à des exigences en matière de radioactivité</i>) Absorption d'eau [d] (<i>pour mortiers d'enduisage destinés à être utilisés dans des assemblages extérieurs</i>) Perméabilité à la vapeur d'eau (<i>pour mortiers d'enduisage destinés à être utilisés dans des assemblages extérieurs</i>)	
4	Adhésion (<i>dans des conditions d'utilisation finale</i>)	
5		
6	Conductivité thermique / Densité [d] (<i>pour mortiers d'enduisage destinés à être utilisés dans des assemblages soumis à des exigences d'isolation thermique</i>)	

La caractéristique entre [] est proposée en tant qu'éventuelle caractéristique alternative à la caractéristique de performance correspondante dans les cas où l'exigence de performance concerne plus particulièrement l'assemblage de maçonnerie plutôt que les mortiers d'enduisage. Toute caractéristique alternative doit permettre aux utilisateurs de concevoir et construire des assemblages de maçonnerie qui sont conformes à l'exigence de performance nationale applicable.

L'adhésion est une exigence réglementée par certains États membres pour la maçonnerie. Cette caractéristique ne peut pas être garantie séparément par le fabricant du mortier d'enduisage, à moins que l'autre élément (la base) et son comportement soient connus, ce qui n'est pas possible au moment où le produit est mis sur le marché. Pourtant le professionnel qui doit tenir compte de cette exigence et s'y conformer, doit disposer d'outils pour vérifier la conformité et établir des spécifications en conséquence. Le CEN doit essayer de trouver le moyen (par un essai direct ou indirect) de permettre aux fabricants de mortiers d'enduisage de mettre leur produit sur le marché dans ces États membres en incluant dans la norme harmonisée des moyens assurant, par des essais ou des calculs, la conformité avec les réglementations.

PRODUITS AUXILIAIRES (I)

Produits auxiliaires couverts par ce mandat : attaches murales, de cisaillement ou de glissement, ancrages, étriers de solive, consoles et cornières-support.

4. ATTACHES MURALES : dispositif de fixation de deux pans de mur dans un mur creux ou d'un pan de mur dans une ossature. Ces dispositifs de liaison sont conçus pour résister à la traction et à la compression, tout en permettant un mouvement latéral différentiel limité. Lorsqu'ils sont utilisés pour les murs extérieurs, ils offrent une coupure à l'eau. Ils peuvent être symétriques, asymétriques, horizontaux ou admettre une inclinaison.

5. ATTACHES DE CISAILLEMENT : dispositif de fixation de deux pans de mur adjacents entre eux, de murs de maçonnerie devant agir l'un avec l'autre pour produire un effet composite et de murs de maçonnerie à des ossatures. Ce dispositif est conçu pour résister au cisaillement, à la traction et à la compression.

6. ATTACHES DE GLISSEMENT : dispositif de fixation de deux murs adjacents ou de parement à une ossature et permettant un mouvement en plan. Il est conçu pour résister au cisaillement, mais pas à la traction ni à la compression.

Les caractéristiques des ATTACHES couvertes par la norme harmonisée seront les suivantes:

EE	CARACTÉRISTIQUES DE PERFORMANCE	Durabilité
1	Résistance en compression (<i>pour attaches murales et de cisaillement</i>) Résistance en traction (<i>pour attaches murales et de cisaillement</i>) Résistance au flambement (<i>pour attaches murales et de cisaillement</i>) Résistance au cisaillement (<i>pour attaches de cisaillement et de glissement</i>)	Oui (<i>contre la corrosion, les actions cycliques, ... le cas échéant</i>)
2	Dans des conditions d'utilisation finale, intégrés dans les murs pare-feu de cloisonnement : Résistance au feu R	
3	Capacité de drainage de l'eau	
4		
5		
6		

Famille et sous-familles

PRODUITS AUXILIAIRES (II)

7. ANCRAGES : dispositifs d'ancrage des murs de maçonnerie à des éléments adjacents comme les sols et les toitures. Ils sont conçus pour résister à la traction.

Les caractéristiques des ANCRAGES couvertes par la norme harmonisée seront les suivantes :

ER	CARACTÉRISTIQUES DE PERFORMANCE	Durabilité
1	Résistance en traction	Oui (contre la corrosion, ... le cas échéant)
2	<i>Dans des conditions d'utilisation finale, intégrés dans les murs pare-feu de cloisonnement :</i> Résistance au feu R	
3		
4		
5		
6		

Famille et sous-familles

PRODUITS AUXILIAIRES (& III)

8. ÉTRIERS DE SOLIVE : dispositifs d'appui des solives, poutres ou chevrons sur un mur de maçonnerie

9. CONSOLES : dispositifs d'appui de deux maçonneries adjacentes sur un élément de structure

10. CORNIÈRES-SUPPORT : pièces métalliques angulaires destinées à appuyer les murs de maçonnerie sur d'autres éléments de structure

Les caractéristiques des ÉTRIERS DE SOLIVE, des CONSOLES et des CORNIÈRES-SUPPORT couvertes par la norme harmonisée seront les suivantes :

EE	CARACTÉRISTIQUES DE PERFORMANCE	Durabilité
1	Capacité porteuse Flèche sous charge	Oui (contre la corrosion, ... le cas échéant)
2	<i>Dans des conditions d'utilisation finale, intégrés dans les murs pare-feu de cloisonnement :</i> Résistance au feu R	
3		
4		
5		
6		

Famille et sous-familles

11. LINTEAUX

Éléments préfabriqués pour petites portées destinés à supporter des charges au-dessus d'ouvertures pratiquées dans des murs de maçonnerie ayant une fonction semi-porteuse. Ces éléments peuvent être utilisés simples, combinés et composites.

(Les chevauchements avec les éléments horizontaux en béton préfabriqué et en acier couverts par d'autres mandats doivent faire l'objet d'un examen approprié.)

Les caractéristiques des LINTEAUX couvertes par la norme harmonisée seront les suivantes :

EE	CARACTÉRISTIQUES DE PERFORMANCE	Durabilité
1	Capacité portante Flèche sous charge	Oui (contre la corrosion ou le cycle gel/dégel, ...le cas échéant)
2	<i>Dans des conditions d'utilisation finale, intégrés dans les murs pare-feu de cloisonnement :</i> Résistance au feu R, E et I	
3	Émission de radioactivité (uniquement pour les linteaux à base de matériaux provenant de sources connues de radioactivité et destinés à être utilisés dans des assemblages soumis à des exigences en matière de radioactivité) Absorption d'eau (pour linteaux destinés à être utilisés dans des assemblages extérieurs) Perméabilité à la vapeur d'eau (pour linteaux destinés à être utilisés dans des assemblages extérieurs)	
4		
5	Isolation acoustique aérienne directe (dans des conditions d'utilisation finale) / [Masse par unité de surface] (pour linteaux destinés à être utilisés dans des assemblages soumis à des exigences acoustiques)	
6	Résistance thermique (pour linteaux destinés à être utilisés dans des assemblages soumis à des exigences acoustiques)	

12. ARMATURES DE JOINTS HORIZONTAUX

Treillis métalliques soudés fabriqués en usine et destinés à un usage structural en tant qu'armature dans les joints de mortier horizontaux.

Les caractéristiques des ARMATURES DES JOINTS HORIZONTAUX couvertes par la norme harmonisée seront les suivantes :

EE	CARACTÉRISTIQUES DE PERFORMANCE	Durabilité
1	Résistance en traction (<i>de l'armature</i>) Adhérence (<i>mortier/armature</i>)	Oui (<i>contre la corrosion, ...le cas échéant</i>)
2		
3		
4		
5		
6		

TABLEAU COMPLET DES CARACTÉRISTIQUES

MAÇONNERIE ET PRODUITS CONNEXES

EE	Caractéristiques de performance	1	2	3	4-6	7	8-10	11	12	Durabilité
1	<ul style="list-style-type: none"> - Résistance en compression - Proportion des constituants - Stabilité dimensionnelle des éléments - Adhérence (éléments/mortier) / [absorption d'eau] (des éléments) - Adhérence (mortier/éléments) / [rétention d'eau] (du mortier frais) - Résistance en traction - Capacité portante - Flèche sous charge - Résistance au cisaillement - Adhérence (mortier/armature) - Flambement ou résistance en flexion - Sels solubles actifs - Teneur en chlorures 	O	O	-	O ¹	-	-	-	-	
		-	O	-	-	-	-	-	-	
		O	-	-	-	-	-	-	-	
		O	-	-	-	-	-	-	-	
		-	O	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	O ¹	O	-	-	O	
		-	-	-	-	-	O	O	-	
		-	-	-	-	-	O	O	-	
		-	-	-	O ²	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	O	
		-	-	-	O ¹	-	-	-	-	
		O	-	-	-	-	-	-	-	
		-	O	-	-	-	-	-	-	
										O (contre les actions pertinentes indiquées dans d'autres tableaux)
2	<p>Pour les applications exposées au feu et soumises à des exigences de réaction au feu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réaction au feu <p>Pour les applications de cloisonnement du feu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Résistance au feu : dans des conditions d'utilisation finale / [Densité et configuration] <p>portance R</p> <p>intégrité E</p> <p>isolation I</p>	O	-	O	-	-	-	-	-	
		O	O	-	O	O	O	O	-	
		O	O	-	-	-	-	O	-	
		O	O	O	-	-	-	O	-	
3	<ul style="list-style-type: none"> - Absorption d'eau - Capacité de drainage de l'eau - Perméabilité à la vapeur d'eau 	O	O	O	-	-	-	O	-	
		-	-	-	O	-	-	-	-	
		O	O-	O	-	-	-	O	-	
4	- Adhésion (dans des conditions d'utilisation finale)	-	-	O	-	-	-	-	-	
5	- Isolation acoustique aérienne directe (dans des conditions d'utilisation finale) / [Densité et configuration]	O	-	-	-	-	-	O ³	-	
6	<ul style="list-style-type: none"> - Conductivité thermique / [Densité et configuration] - Résistance thermique (dans des conditions d'utilisation finale) 	-	O	O	-	-	-	-	-	
		O	-	-	-	-	-	O	-	

Notes : (1) Uniquement pour les attaches murales et de cisaillement. (2) Uniquement pour les attaches de cisaillement et de glissement. (3) Exprimés en termes de densité ou de masse par unité de surface, selon le cas.

Les caractéristiques entre [], dans les cas où les caractéristiques de performance concernent plus particulièrement un assemblage de maçonnerie plutôt que le produit de maçonnerie, sont considérées comme des caractéristiques alternatives et peuvent être utilisées pour satisfaire à la norme harmonisée lorsque les réglementations nationales sont exprimées en ces termes.

ANNEXE III
ATTESTATION DE CONFORMITÉ

Famille de produits : **maçonnerie et produits connexes (1/3)**

1. Systèmes d'attestation de conformité

Pour les produits et les usages prévus ci-dessous, il est demandé au CEN/CENELEC de spécifier les systèmes d'attestation de conformité suivants dans les normes harmonisées pertinentes :

Produits	Usages prévus	Niveaux ou classes	Systèmes d'attestation de conformité
Éléments de maçonnerie Catégorie I² ----- Mortiers de maçonnerage spéciaux³ fabriqués en usine -----	dans les murs, cloisons et colonnes -----	--- -----	2+ -----
Éléments de maçonnerie Catégorie II⁴ ----- Mortiers de maçonnerage prescrits⁵ fabriqués en usine -----	dans les murs, cloisons et colonnes -----	--- -----	4 -----
Mortiers d'enduisage fabriqués en usine -----	dans les murs, colonnes, cloisons et finitions de plafond -----		
Système 2+ : voir l'annexe III.2.(ii) de la directive 89/106/CEE, première possibilité, à savoir certification du contrôle de la production en usine par un organisme agréé Système 4 : voir l'annexe III.2.(ii) de la directive 89/106/CEE, troisième possibilité			

² Éléments ayant une résistance moyenne donnée à la compression avec une probabilité de ne pas l'atteindre ne dépassant pas 5 %.

³ Mortiers conçus et fabriqués pour répondre à des exigences de performance spécifiques.

⁴ Éléments qui ne sont pas destinés à répondre au niveau de confiance des éléments de la catégorie I.

⁵ Mortiers fabriqués avec une proportion précise de constituants supposés remplir les exigences de performance qui y sont associés.

2. Conditions à appliquer par le CEN aux spécifications du système d'attestation de conformité

2.1 Les spécifications du système doivent être telles que le système puisse être appliqué même lorsqu'il n'est pas nécessaire de déterminer la performance d'un produit pour une caractéristique donnée en raison de l'absence d'exigence légale dans ce domaine dans au moins un État membre [voir l'article 2 paragraphe 1 de la DPC et, le cas échéant, le paragraphe 1.2.3 des documents interprétatifs]. Dans ces cas, la vérification de cette caractéristique ne peut pas être imposée au fabricant si ce dernier ne souhaite pas déclarer de performance du produit dans ce domaine.

2.2 S'agissant des produits relevant du système 2+, pour la surveillance, l'évaluation et l'appréciation permanentes du contrôle de la production en usine [voir annexe III.1.g) de la DPC], la tâche de l'organisme agréé se limitera aux paramètres relatifs aux caractéristiques suivantes :

Pour les éléments de maçonnerie :

Résistance en compression

Stabilité dimensionnelle

Adhérence / [Absorption d'eau]

Teneur en sels solubles actifs

Pour les mortiers de maçonnage spéciaux :

Résistance en compression

Adhérence / [Rétention d'eau]

Teneur en chlorures

2.3 S'agissant des produits relevant du système 2+, pour l'inspection initiale de l'usine et le contrôle de la production en usine [voir annexe III.1.f) de la DPC], la tâche de l'organisme agréé couvrira également les paramètres liés aux autres caractéristiques pertinentes.

1. Systèmes d'attestation de conformité

Pour les produits et les usages prévus ci-dessous, il est demandé au CEN/CENELEC de spécifier les systèmes d'attestation de conformité suivants dans les normes harmonisées correspondantes :

Produits	Usages prévus	Niveaux ou classes	Systèmes d'attestation de conformité
Attaches, ancrages, consoles et cornières-support, armatures des joints horizontaux et linteaux	murs et cloisons	---	3
Système 3 : voir l'annexe III.2.(ii) de la directive 89/106/CEE, deuxième possibilité			

2. Conditions à appliquer par le CEN aux spécifications du système d'attestation de conformité

2.1 Les spécifications du système doivent être telles que le système puisse être appliqué même lorsqu'il n'est pas nécessaire de déterminer la performance d'un produit pour une caractéristique donnée en raison de l'absence d'exigence légale dans ce domaine dans au moins un État membre [voir l'article 2 paragraphe 1 de la DPC et, le cas échéant, le paragraphe 1.2.3 des documents interprétatifs]. Dans ces cas, la vérification de cette caractéristique ne peut pas être imposée au fabricant si ce dernier ne souhaite pas déclarer de performance du produit dans ce domaine.

2.2 S'agissant des produits relevant du système 3, pour l'essai de type initial du produit (à exiger du fabricant) [voir annexe III.1.a) de la DPC], la tâche de l'organisme agréé se limitera à l'évaluation⁶ des caractéristiques suivantes :

pour les attaches :

- **résistance en compression** (pour les attaches murales et de cisaillement)
- **résistance en traction** (pour les attaches murales et de cisaillement)
- **résistance au flambage ou à la flexion** (pour les attaches murales et de cisaillement)
- **résistance au cisaillement** (pour les attaches de cisaillement et de glissement)

pour les ancrages :

- **résistance en traction**
- **résistance au feu R** (le cas échéant)

⁶ L'évaluation peut se faire soit par essai soit, si possible, par calcul.

pour les étriers de solive, les consoles et les cornières-support :

- **capacité portante**
- **flèche en charge**
- **résistance au feu R** (*le cas échéant*)

pour les linteaux :

- **capacité portante**
- **flèche sous charge**
- **résistance au feu R** (*le cas échéant*)

pour les armatures des joints horizontaux :

- **résistance en traction** (*de l'armature*)
- **adhérence** (*mortier/armature*)

1. Niveaux et classes de performance du produit

1.1 Conformément à l'article 3 paragraphe 2 de la DPC et au paragraphe 1.2.1 des documents interprétatifs, une classification des performances du produit est considérée comme le moyen d'exprimer les différents niveaux d'exigence des ouvrages en ce qui concerne leur **réaction au feu**. Le CEN/CENELEC est invité à suivre les recommandations de la décision 94/611/CE de la Commission (JO L n° 241 de septembre 1994) et à faire référence aux normes à élaborer en vertu du mandat de la Commission "Complément horizontal aux 33 mandats relatifs à la réaction au feu", lorsqu'il aborde la réaction au feu dans les normes harmonisées spécifiques à élaborer dans le cadre du présent mandat.

1.2 La réaction au feu est un risque pour lequel, à l'heure actuelle, un système de classification des produits s'avère nécessaire.

Si des différences au sens de l'article 3 paragraphe 2 de la DPC sont justifiées conformément au droit communautaire (documents interprétatifs, paragraphe 1.2.1), d'autres besoins pourraient apparaître. Lorsque, pour ces besoins, il est admis qu'une classification des performances du produit est le moyen d'exprimer les différents niveaux d'exigence des ouvrages, la Commission émettra les recommandations qui s'imposent ou invite le CEN/CENELEC à élaborer la proposition appropriée en modifiant le présent mandat.

2. Systèmes d'attestation de conformité

Pour les produits et usages prévus ci-dessous, il est demandé au CEN/CENELEC de spécifier les systèmes d'attestation de conformité suivants dans les normes harmonisées correspondantes :

Produits	Usages prévus	Niveaux ou classes (<i>Réaction au feu</i>) ⁷	Systèmes d'attestation de conformité
Éléments de maçonnerie comprenant des matériaux d'isolation thermique placés sur une face susceptible d'être exposée au feu	murs et cloisons soumis aux règlements relatifs à la réaction au feu	A - B ou C (*) -----	1 -----
		A - B - C (**) -----	3 -----
		D - E ou F	4
Système 1 : voir l'annexe III.2.(i) de la directive 89/106/CEE, sans essai par sondage d'échantillons Système 3 : voir l'annexe III.2.(ii) de la directive 89/106/CEE, deuxième possibilité Système 4 : voir l'annexe III.2.(ii) de la directive 89/106/CEE, troisième possibilité			

3. Conditions à appliquer par le CEN aux spécifications du système d'attestation de conformité

3.1 Les spécifications du système doivent être telles que le système puisse être appliqué même lorsqu'il n'est pas nécessaire de déterminer la performance d'un produit pour une caractéristique donnée en raison de l'absence d'exigence légale dans ce domaine dans au moins un État membre [voir l'article 2 paragraphe 1 de la DPC et, le cas échéant, le paragraphe 1.2.3 des documents interprétatifs]. Dans ces cas, la vérification de cette caractéristique ne peut pas être imposée au fabricant si ce dernier ne souhaite pas déclarer de performance du produit dans ce domaine.

3.2 S'agissant des produits relevant du système 1 et du système 3, pour l'essai de type initial du produit (à exiger du fabricant dans le cas du système 3) [voir annexe III.1.a) de la DPC], la tâche de l'organisme agréé se limitera aux caractéristiques suivantes :

- **Caractéristiques Euroclasses pour la réaction au feu** (*des matériaux utilisés*)
telles qu'elles figurent dans la décision 94/611/CE de la Commission.

3.3 S'agissant des produits relevant du système 1, pour la surveillance, l'évaluation et de l'appréciation permanentes du contrôle de production en usine [voir annexe III.1.g) de la

⁷ Pour la réaction au feu, voir la décision 94/611/CE de la Commission.

* Matériaux dont la réaction au feu est susceptible d'être modifiée durant le processus de production (en général, les matériaux fabriqués à partir de matières premières combustibles) ou est altérée du fait de l'incorporation de certains agents, comme les retardateurs de feu.

** Matériaux dont la réaction au feu n'est pas susceptible d'être modifiée durant le processus de production (en général, les matériaux fabriqués à partir de matières premières non combustibles).

DPC], la tâche de l'organisme agréé se limitera aux paramètres relatifs aux caractéristiques suivantes :

- **Caractéristiques Euroclasses pour la réaction au feu** (*des matériaux utilisés*) telles qu'elles figurent dans la décision 94/611/CE de la Commission.

3.4 S'agissant des produits relevant du système 1, pour l'inspection initiale de l'usine et le contrôle de la production en usine [voir annexe III.1.f) de la DPC], la tâche de l'organisme agréé se limitera aux paramètres relatifs aux autres caractéristiques pertinentes.

ANNEXE 4
SUBSTANCES DANGEREUSES

MAÇONNERIE ET PRODUITS CONNEXES

Des spécifications techniques européennes tenant compte de la législation relative aux substances classées comme dangereuses doivent être adoptées.

Ceci ressort de la note introductive des six documents interprétatifs, qui précise que :

"En ce qui concerne les substances dangereuses contenues dans des produits de construction, les classes et/ou niveaux de performances auxquels les spécifications techniques feront référence permettront de garantir les niveaux de protection nécessaires aux ouvrages, compte tenu de l'objet de l'ouvrage."

En outre, en dehors du champ d'application de la directive, les auteurs de spécifications techniques doivent tenir compte de la législation relative aux matériaux utilisés dans les produits de construction et réglementés pour des raisons indépendantes de l'incorporation des produits de construction dans l'ouvrage.

Afin de permettre aux auteurs de spécifications techniques de tenir compte de la législation correspondante, les services de la Commission ont élaboré un document de travail (CONSTRUCT 95/148, rév.1 du 4 janvier 1996). Les auteurs de spécifications techniques sont invités à s'en servir comme d'un guide, mais doivent également prendre en considération toute autre substance pertinente ou dangereuse qui n'apparaîtrait pas encore dans ledit document de travail.

Mandate M/116

[CReatE](#)

MANDATE TO CEN/CENELEC

CONCERNING THE EXECUTION OF STANDARDISATION WORK

FOR HARMONIZED STANDARDS ON

MASONRY AND RELATED PRODUCTS

RELATED TO THE FOLLOWING END USES

02/33: FOUNDATIONS AND RETAINING WALLS

04/33: EXTERNAL WALLS (INCLUDING CLADDING), INTERNAL WALLS AND PARTITIONS

11/33: EXTERNAL FINISHES OF WALLS

12/33: INTERNAL FINISHES OF WALL AND PARTITIONS

14/33: CEILING FINISHES

18/33: DRAINAGE (INC. HIGHWAYS) AND DISPOSAL OF OTHER LIQUIDS AND GASEOUS WASTE

[Top](#)

In order to fulfill the provisions of article 7.1 of the CPD the present mandate has been structured in the following way:

[Foreword](#)

[Chapter I](#) : Grounds. General conditions within the framework of the CPD.

[Chapter II](#) : Execution of the mandate. Conditions regarding the programming, development and execution of the standardisation work.

[Chapter III](#) : Harmonised standards. Conditions regarding the content and the presentation of the harmonised standards.

[Annex 1](#)

[Annex 2](#)

[Annex 3](#)

[Annex 4](#)

FOREWORD

[Top](#)

This mandate is issued by the Commission to CEN/CENELEC within the context of the Council Directive of 21 December, 1988 on the approximation of laws, regulations and administrative provisions of the Member States relating to construction products (89/106/EEC), hereafter referred to as "the Directive" or "the CPD".

One of the aims of the Directive being the removal of technical barriers to trade in the construction field, in so far as they cannot be removed by means of mutual recognition among Member States, it seems appropriate that standardisation mandates cover, at least during a first phase of the mandating programme, construction products likely to be subject to technical barriers to trade.

This mandate is intended to lay down provisions for the development and the quality of harmonised European standards in order, on the one hand, to make "approximation" of national laws, regulations and administrative provisions (hereafter referred to as "regulations") possible and, on the other hand, to allow products conforming to them to be presumed to be fit for their intended use, as defined in the Directive.

In this respect, this mandate takes account of the basic principles prevailing in the regulations of Member States, particularly those described in chapters 3 and 4.2 of the Interpretative documents, to which standardisers must refer. As stated by the Directive, the responsibility Member States have for construction works on their territory remains unchanged.

In order to fulfill the provisions of article 7.1 of the CPD the present mandate has been structured in the following way:

Chapter I Grounds. General conditions within the framework of the CPD.

Chapter II Execution of the mandate. Conditions regarding the programming, development and execution of the standardisation work.

Chapter III Harmonised standards. Conditions regarding the content and the presentation of the harmonised standards.

CHAPTER I

GROUND

[Top](#)

1. This mandate falls within the framework of the general policy of the Commission with respect to technical harmonisation and standardisation, as well as within the scope of the Directive. It replaces any previous mandate on the same products formerly issued on a provisional base by the Commission.
2. This mandate is based on article 7 of the Directive and has taken into consideration the Interpretative Documents⁽¹⁾ that serve as reference for the establishment of the harmonised standards (see article 12 of the Directive). It serves to ensure the quality of the harmonised standards for products, always with reference to the state of the art, with particular reference to the fitness of the products listed in [annex 1](#) intended to be used in: **FOUNDATIONS AND RETAINING WALLS; EXTERNAL WALLS (INCLUDING CLADDING), INTERNAL WALLS AND PARTITIONS; EXTERNAL FINISHES OF WALLS; INTERNAL FINISHES OF WALL AND PARTITIONS; CEILING FINISHES and DRAINAGE (INC. HIGHWAYS) AND DISPOSAL OF OTHER LIQUIDS AND GASEOUS WASTE**, enabling the works to satisfy the essential requirements set out in annex 1 of the Directive, provided that barriers to trade in these products exist and that the products fall within the scope of article 2.1 of the Directive;
3. Levels or classes of requirements for the works are under the responsibility of Member States and are not covered by the present mandate. As a consequence, they are not expected to be defined in the harmonised standard.
4. Levels or classes of requirements for the products may be determined either in the Interpretative Documents or according to the procedure provided for in article 20 (2) of the Directive. In either case, where levels or classes of requirements for products are determined, guidance is given in [Annex 3](#) to this mandate. This is not the case for classes of convenience, which are classes of product performances developed as a means of convenience for specifiers, manufacturers and purchasers. Such classes of convenience are not covered by the present mandate and should not be defined within the harmonised standard. Nevertheless, the results of the determination of the product characteristics may be expressed using classes of convenience introduced by European standards. Articles 3.2 and 6.3 of CPD do not apply to such classes.
5. The harmonised standards resulting from this mandate must allow for products to comply with them even where performance does not need to be determined for a certain characteristic because at least one Member State has no legal requirement at all for such characteristic. Declaration of performance for such a characteristic, in this case, must not be

imposed on the manufacturer if he does not wish to declare it.

6. Indications regarding the documents which should be taken into account to inform standardisers and manufacturers on national and harmonised legislation on substances classified as dangerous are given in [Annex 4](#).

CHAPTER II

[Top](#)

EXECUTION OF THE MANDATE

1. CEN/CENELEC will present the Commission with a detailed work programme, at the latest, by the end of **(three months after approval by the 83/189 Committee)**.

2. The work programme should identify clearly the list of harmonised standards to be developed. For each harmonised standard it should:

a) indicate the name(s) of the product(s) to be covered;

b) define the characteristics, durability aspects, intended uses and the forms and materials to be covered (in accordance with [Annexes 1, 2 and 3](#) of this mandate);

c) attach the list of supporting documents (e.g. work items on test methods, ...);

d) justify the timetable foreseen for its finalization; and

e) identify the Technical Committee(s) responsible for the work.

3. Clear differentiation should be made between the item to become the harmonised standard for the product and the items to be used as supporting documents.

4. When a supporting test standard for one characteristic does not exist or is not in the work programme of the TC, a clear statement should be presented indicating whether CEN is able to produce one or not.

5. Any proposals for the addition of products, intended uses and materials and forms not included in the mandate but considered relevant by the TC should be presented separately from the work programme for further analysis by the Commission services. Standards prepared for products outside this mandate will not achieve the status of harmonised standards. In addition to the provisions of article 4.1 of the CPD, it must be taken into account that all the products included in the mandate have a system of attestation of conformity in accordance with the relevant Decision of the Commission; those products not included have not.

6. Any proposal for the addition of characteristics and durability aspects not included in the mandate but considered relevant by the TC should be proposed in a special chapter of the work programme for further analysis by the Commission services.

7. Where a classification system of the product performances is envisaged in Annex 3 of the present mandate, CEN/CENELEC are requested to make an appropriate proposal for its implementation.

8. CEN/TCs must give a technical answer for the determination of the characteristics of the mandate taking into account the conditions stated below; test methods suggested must be directly related to the relevant required characteristic and must not make reference to determination methods for characteristics not required by the mandate. Durability requirements should be dealt with in the framework provided by the state of the art at present.

9. Reference to test/calculation methods must be in accordance with the harmonisation aimed at. In general, only one method should be referred to for the determination of each characteristic, for a given product or family of products.

If, however, for a product or family of products because of justifiable reasons, more than one method is to be referred to for the determination of the same characteristic, the situation must be justified. In this case all referenced methods should be linked by the conjunction "or" and an indication of application should be given.

In any other case, two or more test/calculation methods for the determination of one characteristic can be accepted only if a correlation between them exists or can be developed. The relevant harmonised product standard must then select one of them as the method of reference.

Testing and/or calculation methods shall have, whenever possible, a horizontal character covering the widest possible range of products

10. Within the work programme, CEN/CENELEC will also specify those cases where the performance-based approach will not be followed in the harmonised standard and will give the relevant justification.

11. After examination of the work programme and consultations with CEN/CENELEC, the Commission services will endorse the timetable and the list of standards or parts of standards which meet the terms of this mandate and which will be recognised as harmonised or supporting standards.

12. The terms of reference of this mandate may be subject to modification or addition, if necessary. Acceptance of the work programme by the Commission services does not imply acceptance of all the WIs listed as supporting standards. TCs will need to demonstrate the direct link between WIs and the needs for harmonisation of the products, intended uses and characteristics given in the mandate. Nor does acceptance exclude the possibility for further WIs to be added by CEN, in order to fully respond to the terms of the mandate

13. Representatives of the authorities responsible for national regulations have the right and shall be able to participate in the activities of CEN/CENELEC through their national delegations and to present their points of view at all stages of the drafting process of the harmonised standards.

14. The Commission may participate in standardisation activities as observer and has the right to receive all relevant documents.

15. CEN/CENELEC will immediately inform the Commission of any problem relating to the carrying out of the mandate and will present an annual progress report on work within the framework of the mandate.

16. The progress report will include a description of work carried out and information on any difficulties being met, whether political or technical, with particular reference to those that might lead the authorities of a Member State to raise objections or to resort to article 5.1 of the Directive.

17. The progress report will be accompanied by the latest drafts of each standard under the mandate and by updated reports on any subcontracted work.

18. Acceptance of this mandate by CEN/CENELEC will initiate the standstill procedure referred to in article 7 of Council Directive 83/189/EEC of 28 March 1983 modified by Council Directive 88/182/EEC of 22 March 1988 and the European Parliament and the Council Directive 94/10/EC of 23 March 1994.

19. Acceptance of this mandate by CEN/CENELEC can take place only after the work programme has been endorsed by the Commission services.

20. CEN/CENELEC will develop the draft harmonised European standards and of the relevant supporting standards on the basis of the work programme and will inform the Commission in good time that the draft is being circulated for public comment.

21. CEN/CENELEC will present the final drafts of the harmonised European standards and of the relevant supporting standards to the Commission services for confirmation of compliance with this mandate at the latest in accordance with the timetable agreed between CEN/CENELEC and the Commission and referred to in point II.2.d).

22. CEN/CENELEC members will publish the standards transposing the harmonised European standards at the latest 6 months after a positive vote in CEN/CENELEC. National standards covering the same scope will continue to be applicable until the date agreed between CEN/CENELEC and the Commission in accordance with point II.2.d)

CHAPTER III

HARMONISED STANDARDS

[Top](#)

1. Harmonised standards shall be prepared to allow those products listed in [Annexes 1](#) and [2](#) to be able to demonstrate the satisfaction of the essential requirements. One of the purposes of the Directive being to remove barriers to trade, the standards deriving from it will therefore be expressed, as far as practicable in product performance terms (art. 7.2 of the Directive), having regard to the Interpretative Documents.

2. The harmonised standard will contain:

- A detailed scope and field of application
- A detailed description of the product or family of products covered and the relevant intended uses of the different products;
- The definition of the characteristics of the products listed in [Annex 2](#) of the mandate (expressed in performance terms, as far as practicable) that are relevant to the satisfaction of the essential requirements;
- The methods (calculation, test methods or others) or a reference to a standard containing the methods for the determination of such characteristics;
- Guidance on the characteristics that have to be stated within the labelling that will accompany the CE marking (depending on the intended use of the product) and on the way of expressing the determined values of these characteristics;
- The classification system and the levels for the above values of characteristics, if required by the mandate;
- The system for attestation of conformity as required in [annex 3](#) of the mandate and the corresponding specific provisions for the evaluation of conformity.

3. A minimum or a maximum level of a given characteristic that has to be met by the family of products or a product may be identified by the harmonised standard only if required by agreement of Member States expressed by positive vote under the procedure of article 20 .

4. As far as possible, each standard will make reference to performances common to other standards developed under mandate and which constitutes a cohesive and compatible group of harmonised European standards developed in parallel. CEN/CENELEC shall ensure consistency within the whole package.

5. A producer not wishing to meet a non-mandated European standard will be able to use the CE marking on his product by referring only to the relevant harmonised standard. On the other hand, if a non-mandated standard includes the entire content of the harmonised standard, compliance with the former standard will also give a presumption of conformity to the harmonised standard and will enable the bearing of the CE marking.

In the latter case, an appropriate system should be established in the European standard in order to clearly distinguish the CPD-related content from the remaining part of the standard.

6. Harmonised standards must permit construction products which allow works to meet the essential requirements and which are produced and used lawfully in accordance with technical traditions warranted by local climatological and other conditions to continue to be placed on the market.

7. The essential requirements being expressed in terms of performance of the works, the characteristics of the products should be also expressed in terms of performance so that, in referring to the harmonised European standards, the regulations may "approximate" evolving in terms of "performance requirements". As far as practicable and depending on the intended use mentioned in the annexes of this mandate, the standard shall include a definition of the durability in term of performance of the declared values of the product characteristics as well as suitable methods for its

evaluation against the actions listed in [Annex 2](#). If the durability is expressed in terms of classes of periods, articles 3.2 and 6.3 of the CPD will not apply.

9. The relevant systems for attestation of conformity, according to Article 13.3 and Annex III of the Directive, are listed in annex 3. For the establishment of the corresponding specific provisions of evaluations of conformity, the harmonised standard will take into account:

- the different intended uses of the product mentioned in the annexes of this mandate and, if any, the different levels or classes of performance;
- cases of individual (non series) production according to Article 13.5 of the Directive;
- the recommendations of paragraph 3 of [Annex 3](#)

10. The label accompanying the CE marking will list all the characteristics to be declared according to the declared intended uses mentioned in the annexes of this mandate. In order to take into account existing regulations on products where performance for one or more characteristics may not be required, the label should allow the manufacturer the application of the "No performance determined" case for that or those characteristics.

ANNEX 1

FIELD OF APPLICATION

MASONRY AND RELATED PRODUCTS

[Top](#)

LIST OF PRODUCTS INCLUDED IN THE MANDATE

TO BE USED IN:

02/33: **FOUNDATIONS AND RETAINING WALLS**

04/33: **EXTERNAL WALLS (INCLUDING CLADDING), INTERNAL WALLS AND PARTITIONS**

18/33: **DRAINAGE (INC. HIGHWAYS) AND DISPOSAL OF OTHER LIQUIDS AND GASEOUS WASTE**

FORM	MATERIALS	PRODUCTS FOR CONSIDERATION
Bricks, blocks	natural stone aggregate concrete (dense and lightweight), autoclaved aerated concrete [AAC], manufactured stone, calcium silicate clay	Masonry - bricks and blocks Insulation filled and insulation faced blocks <i>(Include special shapes e.g. coping blocks.)-</i>

Large units	natural stone, manufactured stone, aggregate concrete (dense and lightweight), autoclaved aerated concrete [AAC], clay, calcium silicate	Lintels - Single - Composite - Combined
Sections, bars	metal	Bed joint reinforcement.
Wire, mesh	plastics	Wall ties, shear ties and slip ties Tension straps, joist hangers, brackets and support angles.
Sections, bars	metal	Lintels,
Formless	mortar	Factory made masonry mortar.

11/33: External finishes of walls

12/33: Internal finishes of walls and partitions

14/33: CEILING FINISHES

FORM	MATERIALS	PRODUCTS FOR CONSIDERATION
Formless	mortar	Factory made rendering/plastering mortar

ANNEX 2

TECHNICAL TERMS OF REFERENCE

MASONRY AND RELATED PRODUCTS

[Top](#)

TO BE USED IN:

02/33: **FOUNDATIONS AND RETAINING WALLS**

04/33: **EXTERNAL WALLS (INCLUDING CLADDING), INTERNAL WALLS AND PARTITIONS**

11/33: **EXTERNAL FINISHES OF WALLS**

12/33: **INTERNAL FINISHES OF WALL AND PARTITIONS**

14/33: **CEILING FINISHES**

18/33: **DRAINAGE (INC. HIGHWAYS) AND DISPOSAL OF OTHER LIQUIDS AND GASEOUS WASTE**

Family and subfamilies
1. Masonry Units Bricks and blocks intended for use in masonry constructions. They are to be jointed with masonry mortar to form loadbearing or non loadbearing elements. Units may be perforated (vertically or horizontally) or solid or contain a depression (frog) in one or both bedding faces. Units may incorporate thermal insulating materials either inserted in the perforations or attached to one of the faces for improving thermal performance. Excluded are paving units, chimney linings and storey height panels They may be of either one of the two categories according to the level of confidence: Category I, or units placed on the market with a specified mean compressive strength with a probability of failure to reach it not exceeding 5%; Category II, units not intended to comply with such level of confidence

Characteristics of these masonry units to be covered by the harmonised standard will be:

E R	PERFORMANCE CHARACTERISTICS	Durability
1	Compressive strength (<i>for units intended to be used in elements subject to structural requirements</i>) Dimensional stability (<i>for relevant units only</i>)(<i>for units intended to be used in elements subject to structural requirements</i>) Bond strength (<i>unit/mortar in end use conditions</i>)/ [water suction] (<i>for units intended to be used in elements subject to structural requirements</i>) Active soluble salts content (<i>for relevant units only</i>)(<i>for units intended to be used in elements subject to structural requirements</i>)	.
2	Reaction to fire (<i>for units intended to be used in elements subject to fire requirements</i>) Resistance to fire R, E and I (<i>in end use conditions</i>) / [Density and configuration] (<i>for units intended to be used in elements subject to fire requirements</i>)	Y (<i>against</i> <i>freeze-thaw,</i> <i>frost, ...as</i>
3	Emission of radioactivity (<i>only for units made with materials coming from known radioactive sources intended for use in elements subject to radioactivity requirements</i>) Water absorption (<i>for units intended to be used in damp proof courses and in external elements</i>) Water vapour permeability (<i>for units intended to be used in external elements</i>)	<i>relevant</i>)
4	.	.
5	Direct airborne sound insulation (<i>in end use conditions</i>) / [Density and configuration] (<i>for units intended to be used in elements subject to acoustic requirements</i>)	.
6	Thermal resistance / [Density and configuration] (<i>for units intended to be used in elements subject to thermal insulation requirements</i>)	.

Characteristic between [] is suggested as possible alternative characteristic to the relevant performance characteristic in cases where performance requirement refers to the masonry element rather than to the masonry units. Any alternative characteristic chosen must allow users to design and build masonry elements providing conformity with the relevant national performance requirement.

Bond strength is a requirement regulated by some member States for the masonry. Such characteristic can not be guaranteed separately by the manufacturer of the masonry units unless the other element (the masonry mortar) and its behaviour are known, which is not possible at the time of placing the product on the market. Still the professional that needs to take into account and fulfil such requirement must have the tools to check its compliance and to specify accordingly. CEN must try to find the way (either via a direct test or via a proxy test) to enable the manufactures of masonry units to place their product on the market in those member States by including in the harmonised standard means to allow, either by testing or by calculation, compliance with regulations. (see comment in next pages for

masonry mortar).

Family and subfamilies
2. FACTORY MADE MASONRY mortar A mix of water with one or more inorganic (or organic -polymer) binders, aggregates and, sometimes, additives and/or admixtures, factory made and delivered to site as dry mix, premixed lime:sand or ready mix mortars, and intended for jointing material between masonry units. The following types of masonry mortars are considered: general purpose, thin layer and lightweight. They can be designed mortars (to suit stated mechanical characteristics) or prescribed mortar (to suit stated proportions of constituents).

Characteristics of masonry mortar either fresh [f] or after set and hardened [h] to be covered by the harmonised standard will be:

E R	PERFORMANCE CHARACTERISTIC	Durability
1	Compressive strength [h] (<i>for designed masonry mortars</i>) Proportion of constituents (<i>for prescribed masonry mortars</i>) Bond strength (<i>in end use conditions</i>)/ Water retentivity [h] (<i>for designed masonry mortars intended to be used in elements subject to structural requirements</i>) Contents of chlorides [h] (<i>for mortars intended for reinforced masonry</i>)	.
2	Reaction to fire [h] (<i>for masonry mortars intended to be used in elements subject to fire requirements</i>) Fire resistance R, E and I (<i>in end use condition</i>) / [Density] [h] (<i>for masonry mortars intended to be used in elements subject to fire requirements</i>)	Y (against freeze-thaw, active
3	Emission of radioactivity (<i>only for mortars made with constituents coming from known radioactive sources intended for use in elements subject to radioactivity requirements</i>) Water absorption [h] (<i>for masonry mortars intended to be used in external elements</i>) Water vapour permeability [h] (<i>for masonry mortars intended to be used in external elements</i>)	soluble salts,... as
4	.	relevant)
5	.	.
6	Thermal conductivity / [Density] [h] (<i>for masonry mortars intended to be used in elements subject to thermal insulation requirements</i>)	.

Characteristic between [] is suggested as possible alternative characteristic to the relevant performance characteristic in cases where performance requirement refers to the masonry element rather than to the masonry mortars. Any alternative characteristic chosen must allow users to design and build masonry elements providing conformity with the relevant national performance requirement.

Bond strength is a requirement regulated by some member States for the rendering. Such characteristic can not be guaranteed separately by the manufacturer of the masonry mortar unless the other element (the base) and its behaviour are known, which is not possible at the time of placing the product on the market. Still the professional that needs to take into account and fulfil such requirement must have the tools to check its compliance and to specify accordingly. CEN must try to find the way (either via a direct test or via a proxy test) to enable the manufactures of masonry mortars to place their product on the market in those member States by including in the harmonised standard means to allow, either by testing or by calculation, compliance with regulations.

Family and subfamilies
3. FACTORY MADE rendering/plastering mortar A mix of water with one or more inorganic (or organic - polymer) binders, aggregates and, sometimes, additives and/or admixtures, factory made and delivered to site as dry mix or ready mix mortars, and intended for covering externally (rendering) and internally (plastering) masonry walls or ceiling surfaces in form of one or several coats. The following types are considered: general purpose, lightweight, coloured, one coat, renovation, thermal insulating and fire resistant mortars.

Characteristics of **rendering/plastering MORTAR** either fresh [f] or after set and hardened [h] to be covered by the harmonised standard will be:

E R	PERFORMANCE CHARACTERISTIC	Durability
1	.	.
2	Reaction to fire [h] (<i>for rendering/plastering mortars intended to be used in elements subject to fire requirements</i>) Fire resistance R, E and I (<i>in end use condition</i>) / [Density] [h] (<i>for rendering/plastering intended to be used in elements subject to fire requirements</i>)	Y (<i>against</i>
3	Emission of radioactivity (<i>only for mortars made with constituents coming from known radioactive sources intended for use in elements subject to radioactivity requirements</i>) Water absorption [h] (<i>for rendering/plastering mortars intended to be used in external elements</i>) Water vapour permeability [h] (<i>for rendering/plastering mortars intended to be used in external elements</i>)	<i>freeze-thaw,</i> <i>... as</i>
4	Adhesion (<i>in end use conditions</i>)	<i>relevant)</i>
5	.	.
6	Thermal conductivity / [Density] [h] (<i>for rendering/plastering mortars intended to be used in elements subject to thermal requirements</i>)	.

Characteristic between [] is suggested as possible alternative characteristic to the relevant performance characteristic in cases where performance requirement refers to the masonry element rather than to the plastering/rendering mortars. Any alternative characteristic chosen must allow users to design and build masonry elements providing conformity with the relevant national performance requirement.

Adhesion is a requirement regulated by some member States for the rendering. Such characteristic can not be guaranteed separately by the manufacturer of the rendering/plastering mortar unless the other element (the base) and its behaviour are known, which is not possible at the time of placing the product on the market. Still the professional that needs to take into account and fulfil such requirement must have the tools to check its compliance and to specify accordingly. CEN must try to find the way (either via a direct test or via a proxy test) to enable the manufactures of rendering/plastering mortars to place their product on the market in those member States by including in the harmonised standard means to allow, either by testing or by calculation, compliance with regulations.

Family and subfamilies
Ancillary components (I) Ancillary components included in this mandate are: ties (wall, shear or slip), tension straps, hangers, brackets and support angles.

4. WALL TIES: Device for connecting two masonry leaves in a cavity wall or one leaf to a frame structure. They are designed to resist both tension and compression forces while allowing limited differential lateral movement. They shall provide water break when used in external walls. They may be symmetrical, asymmetrical, horizontal or slope tolerant.

5. SHEAR TIES: A device for connecting two adjacent masonry leaves together, for connecting masonry walls which need to interact to produce composite action and for connecting masonry walls to frame structures. It is designed to resist shear, tension and compression forces.

6. SLIP TIES: A device for connecting two adjacent walls or for connecting masonry cladding to frame structures which allows in-plane movement. It resists shear but not tension and compression forces.

Characteristics of ties to be covered by the harmonised standard will be:

E R	PERFORMANCE CHARACTERISTIC	Durability
1	Compressive strength (<i>for wall and shear ties</i>) Tensile strength (<i>for wall and shear ties</i>) Buckling or bending stiffness (<i>for wall and shear ties</i>) Shear strength or stiffness (<i>for shear and slip ties</i>)	Y (<i>against</i>
2	<i>In end use conditions, incorporated in walls in fire compartmentation situations:</i> Resistance to fire R	<i>corrosion, cyclic actions,...</i>
3	Water shedding capability	<i>where</i>
4	.	<i>relevant,)</i>
5	.	.
6	.	.
Family and subfamilies		
Ancillary components (II)		
7. TENSION STRAPS: Devices for connecting masonry walls to adjacent components such as floors and roofs. They are designed to resist tension forces.		

Characteristics of tension straps to be covered by the harmonised standard will be:

E R	PERFORMANCE CHARACTERISTIC	Durability
1	Tensile strength	.
2	<i>In end use conditions, incorporated in elements in fire compartmentation situations:</i> Resistance to fire R	Y (<i>against corrosion, ...</i>
3	.	<i>where)</i>
4	.	<i>relevant</i>
5	.	.
6	.	.
Family and subfamilies		
Ancillary components (& iii)		
8. JOIST HANGERS: Devices for supporting joists, beams or rafters on a masonry wall		
9. BRACKETS: Devices attached to a structural member for support of two adjacent masonry units		
10. SUPPORT ANGLE: A length of metal angle for supporting masonry walls on other structural elements		

Characteristics of joist hangers, brackets and support angles to be covered by the harmonised standard will be:

E R	PERFORMANCE CHARACTERISTIC	Durability
1	Loadbearing capacity Deflection under load	.
2	<i>In end use conditions, incorporated in elements in fire compartmentation situations:</i> Resistance to fire R	Y (against corrosion, ...
3	.	where
4	.	relevant)
5	.	.
6	.	.

Family and subfamilies

11. LINTELS

Prefabricated elements for small spans arranged to support loads over openings in masonry walls with a semi-structural role in the works. They can be single, combined and composite

(Overlapping with precast concrete and steel horizontal elements included in other mandates has to be dealt with properly).

Characteristics of lintels to be covered by the harmonised standard will be:

E R	PERFORMANCE CHARACTERISTIC	Durability
1	Loadbearing capacity Deflection under load	.
2	<i>In end use conditions, in fire compartmentation walls:</i> Resistance to fire R, E and I	Y (against corrosion
3	Emission of radioactivity (only for lintels made with materials coming from known radioactive sources intended for use in elements subject to radioactivity requirements) Water absorption (for lintels intended to be used in external elements) Water vapour permeability (for lintels intended to be used in external elements)	or freeze-thaw, ...
4	.	where
5	Direct airborne sound insulation (in end use condition) / [Mass per unit area] (for lintels intended to be used in elements subject to acoustic requirements)	relevant)
6	Thermal resistance (for lintels intended to be used in elements subject to thermal requirement)	.

Family and subfamilies

12. Bed joint reinforcement

Factory made welded wire meshwork intended for structural use as reinforcement in mortar bed joints.

Characteristics of bed joint reinforcements to be covered by the harmonised standard will be:

E R	PERFORMANCE CHARACTERISTIC	Durability
1	Tensile strength (<i>of the reinforcement</i>) Bond strength (<i>mortar/reinforcement</i>)	Y (<i>against</i>
2	.	<i>corrosion,</i>
3	.	<i>...,</i>
4	.	<i>where</i>
5	.	<i>relevant)</i>
6	.	.

COMPREHENSIVE TABLE OF CHARACTERISTICS

MASONRY AND RELATED PRODUCTS

E R	Performance characteristics	1	2	3	4-6	7	8-10	11	12	Durability
1	- Compressive strength - Proportion of constituents - Dimensional stability <i>of units</i> - Bond strength (<i>units/mortar</i>) / [Water suction] (<i>of units</i>) - Bond strength (<i>mortar/units</i>) / [Water retentivity] (<i>of fresh mortar</i>) - Tensile strength - Loadbearing capacity - Deflection under load - Shear strength or stiffness - Bond strength (<i>mortar/reinforcement</i>) - Buckling or bending stiffness - Active soluble salts - Contents of chlorides	Y	Y	--	Y (1)	--	--	--	--	.
		--	Y	--	--	--	--	--	--	
		Y	--	--	--	--	--	--	--	
		Y	--	--	--	--	--	--	--	
		--	Y	--	--	--	--	--	--	
		--	--	--	--	Y	--	--	Y	
		--	--	--	Y (1)	--	Y	Y	--	
		--	--	--	--	--	Y	Y	--	
		--	--	--	--	--	--	--	--	
		--	--	--	Y (2)	--	--	--	Y	
		--	--	--	--	--	--	--	--	
		Y	--	--	Y (1)	--	--	--	--	
		--	Y	--	--	--	--	--	--	
		--	--	--	--	--	--	--	--	
2	<i>For fire exposed applications subject to reaction to fire requirements:</i> - Reaction to fire <i>For fire compartmentation applications:</i> - Fire resistance (<i>In end use conditions</i>) / [Density and configuration]	Y	--	Y	--	--	--	--	--	Y (<i>against relevant actions as indicated in other tables</i>)
		Y	Y	--	Y	Y	Y	Y	--	
		Y	Y	--	--	--	--	Y	--	
		Y	Y	Y	--	--	--	Y	--	

	loadbearing R									
	integrity E									
	insulation I									
3	- Water absorption	Y	Y	Y	--	--	--	Y	--	.
	- Water shedding capability	--	--	--	Y	--	--	--	--	.
	- Water vapour permeability	Y	Y	Y	--	--	--	Y	--	.
4	- Adhesion (<i>in end use conditions</i>)	--	--	Y	--	--	--	--	--	.
5	- Direct airborne sound insulation (<i>in end use conditions</i>) [Density and configuration]	Y	--	--	--	--	--	Y (3)	--	.
6	- Thermal conductivity / [Density and configuration]	--	Y	Y	--	--	--	--	--	.
	- Thermal resistance (<i>in end use conditions</i>)	Y	--	--	--	--	--	Y	--	.

Notes: (1) For wall and shear ties only (2) For shear and slip ties only (3) Expressed in terms of density or mass per unit area, as relevant.

Characteristics between [], in cases where performance is more properly addressed to a masonry element than to the masonry product, are considered as alternatives to the performance characteristics and can be used to comply with the harmonised standard where national regulations are expressed in these terms.

ANNEX 3

ATTESTATION OF CONFORMITY

Product family :

Masonry and related products (1/3)

[Top](#)

1. Systems of attestation of conformity

For the product(s) and intended use(s) listed below, CEN/CENELEC are requested to specify the following system(s) of attestation of conformity in the relevant harmonised standard(s) :

Product(s)	Intended use(s)	Level(s) or class(es)	Attestation of conformity system(s)

Masonry units.	in walls, columns and partitions	---	2+
Cat. I (2)	-----	---	---
-----	in walls, columns and partitions	--	-
Factory-made, designed (3) masonry mortars	-----	---	4
-----	in wall, column, partition and ceiling finishes		
Masonry units.			
Cat. II(4)			

Factory-made, prescribed(5) masonry mortars			

Factory-made rendering/plastering mortars			
System 2+ : See DPC Annex III.2.(ii), First possibility, including certification of the factory production control by an approved body			
System 4: See CPD Annex III.2.(ii), Third possibility			

2. Conditions to be applied by CEN on the specifications of the attestation of conformity system

2.1 The specification for the system should be such that it can be implemented even where performance does not need to be determined for a certain characteristic, because at least one Member State has no legal requirement at all for such characteristic [see Article 2.1 of the CPD and, where applicable, clause 1.2.3 of the Interpretative Documents]. In those cases the verification of such a characteristic must not be imposed on the manufacturer if he does not wish to declare the performance of the product in that respect.

2.2 For products under system 2+, for the continuous surveillance, assessment and approval of the factory production control [see Annex III.1.g) of the CPD], only parameters related to the following characteristics shall be of the interest of the approved body:

For masonry units:

Compressive strength

Dimensional stability

Bond strength / [Water suction]

Active soluble salts content

For designed masonry mortars:

Compressive strength

Bond strength / [Water retentivity]

Contents of chlorides

2.3 For products under system 2+, for the initial inspection of the factory and of the factory production control [see Annex III.1.f) of the CPD], also parameters related to the rest of the relevant characteristics shall be of the interest of the approved body.

Product family :

Masonry and related products (2/3)

1. Systems of attestation of conformity

For the product(s) and intended use(s) listed below, CEN/CENELEC are requested to specify the following system(s) of attestation of conformity in the relevant harmonised standard(s) :

Product(s)	Intended use(s)	Level(s) or class (es)	Attestation of conformity system(s)
Ties, tension straps, joist hangers, brackets, support angles, bed joint reinforcement and lintels	in walls and partitions	----	3

System 3: See CPD Annex III.2.(ii), Second possibility

2. Conditions to be applied by CEN on the specifications of the attestation of conformity system

2.1 The specification for the system should be such that it can be implemented even where performance does not need to be determined for a certain characteristic, because at least one Member State has no legal requirement at all for such characteristic [see Article 2.1 of the CPD and, where applicable, clause 1.2.3 of the Interpretative Documents]. In those cases the verification of such a characteristic must not be imposed on the manufacturer if he does not wish to declare the performance of the product in that respect.

2.2 For products under system 3, regarding the initial type testing of the product (to be required by the manufacturer) [see Annex III.1.a) of the CPD], the task for the approved laboratory will be limited to the assessment (6) of the following characteristics:

for ties:

- **compressive strength** (*for wall and shear ties*)
- **tensile strength** (*for wall and shear ties*)
- **buckling or bending stiffness** (*for wall and shear ties*)
- **shear strength or stiffness** (*for shear and slip ties*)

for tension straps:

- **tensile strength**
- **resistance to fire R** (*when relevant*)

for joist hangers, brackets, support angles:

- loadbearing capacity
- deflection under load
- resistance to fire R (*when relevant*)

for lintels:

- loadbearing capacity
- deflection under load
- resistance to fire R (*when relevant*)

for bed joint reinforcement:

- tensile strength (*of the reinforcement*)
- bond strength (*mortar/reinforcement*)

Product family :

Masonry and related products (3/3)

1. Levels and classes for product performances

1.1 According to article 3.2 of the CPD and Clause 1.2.1 of the IDs, a classification of product performance has been identified as the means of expressing the range of requirement levels of the works in respect of **Reaction to fire**. CEN/CENELEC are requested to follow the Commission Decision 94/611/EC [O.J. L 241 of September 1994] and make reference to the standard(s) to be prepared under Commission mandate "Horizontal complement to the 33 mandates in respect of reaction to fire" in dealing with reaction to fire in the specific harmonised product standards to be developed under this mandate.

1.2 Reaction to fire is one risk for which the need for a classification system for products has been identified for the time being.

Further needs may be identified on the basis of differences specified in Article 3 (2) of the CPD, which are justified in conformity with Community law (IDs Clause 1.2.1). Where for such needs it is recognised that a classification of product performance is the means of expressing the range of requirement levels of the works, the Commission will give the appropriate guidance or will request CEN/CENELEC to make the appropriate proposal through a modification to this mandate.

2. Systems of attestation of conformity

For the product(s) and intended use(s) listed below, CEN/CENELEC are requested to specify the following system(s) of attestation of conformity in the relevant harmonised standard(s) :

Product(s)	Intended use(s)	Level(s) or class(es) <i>(Reaction to fire) (7)</i>	Attestation of conformity system(s)

Masonry units incorporating thermal insulating materials placed on a face susceptible to be exposed to fire	in walls and partitions subject to reaction to fire regulations	A, B or C (8)	1
		---	---
		A, B, C (9)	3
		---	---
		D, E or F	4

System 1: See CPD Annex III.2.(i), without audit-testing of samples.

System 3: See CPD Annex III.2.(ii), Second possibility.

System 4: See CPD Annex III.2.(ii), Third possibility

3. Conditions to be applied by CEN on the specifications of the attestation of conformity system

3.1 The specification for the system should be such that it can be implemented even where performance does not need to be determined for a certain characteristic, because at least one Member State has no legal requirement at all for such characteristic [see Article 2.1 of the CPD and, where applicable, clause 1.2.3 of the Interpretative Documents]. In those cases the verification of such a characteristic must not be imposed on the manufacturer if he does not wish to declare the performance of the product in that respect.

3.2 For products under systems 1 and 3, regarding the initial type testing of the product (to be required by the manufacturer in case of system 3) [see Annex III.1.a) of the CPD], the task for the approved laboratory will be limited to the assessment of the following characteristics:

- **Euroclass characteristics for reaction to fire** (*of the materials used*) as indicated in the Commission Decision 94/611/EC

3.3 For products under system 1, for the continuous surveillance, assessment and approval of the factory production control [see Annex III.1.g) of the CPD], only parameters related to the following characteristics shall be of the interest of the approved body:

- **Euroclass characteristics for reaction to fire** (*of the materials used*) as indicated in the Commission Decision 94/611/EC

3.4 For products under system 1, for the initial inspection of the factory and of the factory production control [see Annex III.1.f) of the CPD], also parameters related to the rest of the relevant characteristics shall be of the interest of the approved body.

ANNEX 4

DANGEROUS SUBSTANCES

[Top](#)

MASONRY AND RELATED PRODUCTS

European technical specifications must be adopted taking into account necessary legislation on substances classified as dangerous.

This results from the Interpretative Documents, where it is noted, in the introduction note to all six of them, that:

"Concerning dangerous substances which are in construction products, classes and/or levels of performance to which technical specifications will refer, shall allow the levels of protection needed by the works to be guaranteed, taking into account the purpose of the works."

In addition, outside the scope of the Directive, writers of technical specifications must take into account legislation which affects materials to be used for construction products and which are regulated for reasons not related to the incorporation of the construction products into the works.

In order to permit technical specifications writers to take into account the necessary legislation, a working document was elaborated by the Commission services (doc. CONSTRUCT 95/148 Rev. 1 of January 4, 1996). Specification writers should use this document as a guide but must also take account of any other relevant or dangerous substances which the working document does not yet include.

NOTES

(1) O.J N°C 62, 28.02.1994

(2) Units with a specified mean compressive strength with a probability of failure to reach it not exceeding 5%

(3) Mortars designed and manufactured to achieve specific performance requirements.

(4) Units not intended to comply with the level of confidence of Category I units.

(5) Mortars manufactured from specific proportion of constituents which may be assumed to achieve associated performance requirements.

(6) Assessment may be made either by test or, if possible, by calculation.

(7) For reaction to fire, see Commission Decision 94/611/EC

(8)als for which the reaction to fire performance either is susceptible to change during the production process (In general, those made with combustible raw materials) or is altered by means of incorporation of certain agents, like fire retardants.

(9)ials for which the reaction to fire performance is not susceptible to change during the production process (In general, those made with non-combustible raw materials).

[Top](#)
