

Royaume du Maroc



Ministère de l'Industrie, du Commerce  
et de la Mise à Niveau de l'Economie

**CIRCULAIRE RELATIVE**  
**A L'ATTRIBUTION DU DROIT D'USAGE**  
**DE LA MARQUE DE CONFORMITE**  
**AUX NORMES MAROCAINES**

*Corps creux en béton pour planchers de  
béton armé*



## **DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS**

*Les demandes de renseignement concernant la présente circulaire particulière peuvent être adressées à la Direction de la Normalisation et de la Promotion de la Qualité(DQN)/ Service de la Normalisation Industrielle Marocaine (SNIMA), à l'adresse suivante :*

- ***Angle Avenue Kamal ZEBDI et Rue DADI Secteur 21 Hay Riad - Rabat***
- ***Tél. : (037) 71 62 14/ 15/16***
- ***Fax : (037) 71 17 98/73***
- ***E-mail : snima@mcinet.gov.ma***

## **DEUXIEME VERSION**

*La présente version annule et remplace la circulaire particulière relative à l'attribution du droit d'usage de la marque de conformité aux normes marocaines sur les corps creux en béton pour planchers de béton armé adoptée en Avril 2002.*

**CIRCULAIRE RELATIVE A L'ATTRIBUTION DU  
DROIT D'USAGE DE LA MARQUE DE CONFORMITE  
AUX NORMES MAROCAINES**

***Corps creux en béton pour planchers de  
béton armé***

- Vu le Dahir n° 1.70.157 du 26 Joumada I 1390 (30 Juillet 1970) relatif à la normalisation industrielle, en vue de la recherche de la qualité et de l'amélioration de la productivité, tel qu'il a été modifié par le dahir portant loi n° 1.93.221 du 22 Rabia I 1414 (10 Septembre 1993) ;
- Vu le Décret n° 2-93-530 du 3 Rabia II 1414 (20 Septembre 1993) relatif à la marque de conformité aux normes marocaines ;
- Vue la circulaire relative à la marque de conformité aux normes marocaines sur les produits industriels ;
- Sur proposition du comité technique de normalisation des Bétons mortiers et produits dérivés désigné ci-après par "Comité technique";
- Le Ministre de l'Industrie, du Commerce et de la Mise à niveau de l'Economie, en vue de mettre en place le système de certification pour les corps creux en béton pour planchers de béton armé conformément à la norme marocaine correspondante, informe les fabricants et les utilisateurs de ces produits ainsi que toutes les parties concernées de ce qui suit :

## **ARTICLE 1 : Normes applicables**

La présente circulaire fixe les conditions particulières d'attribution de la marque de conformité pour Corps creux en béton pour planchers de béton armé régis par la norme NM 10.1.010 et celles auxquelles elle fait référence. La liste des normes applicables est fixée en annexe 1.

## **ARTICLE 2 : Fonctionnement du comité technique**

Une réunion du comité technique a lieu sur convocation du SNIMA à chaque fois que le besoin s'en fait sentir. Les membres de ce comité sont prévenus de la tenue des réunions au moins deux semaines à l'avance. La convocation leur précise la date et le lieu exacts de la réunion, ainsi que son ordre du jour.

## **ARTICLE 3 : Désignation des agents de vérification et laboratoires d'essais**

Les agents de vérification sont des auditeurs de systèmes qualité qualifiés par la commission de qualification des auditeurs issue du Comité des systèmes de management institué auprès de l'organisme certificateur. Lors de la visite de vérification, ces agents peuvent être accompagnés par des experts techniques.

La liste des agents de vérification et des experts techniques est arrêtée par l'organisme certificateur sur proposition du comité technique, selon des critères bien définis.

Le ou les laboratoires d'essais sont désignés par l'organisme certificateur sur proposition du comité technique, selon des critères bien définis.

Les représentants des laboratoires d'essais n'ont qu'un rôle consultatif lors de l'établissement de propositions de nouveaux laboratoires d'essais par le comité technique.

La liste des agents de vérification et des laboratoires d'essais désignés par l'organisme certificateur peut être obtenue auprès de celui-ci.

## **ARTICLE 4 : Instruction de la demande**

Les vérifications en première demande se composent conformément à la circulaire relative à l'attribution du droit d'usage de la marque de conformité aux normes marocaines sur les produits industriels de :

- ✓ Une visite de l'établissement où sont fabriqués les produits concernés par la certification ;
- ✓ La vérification de conformité de ces produits à leurs normes.

La visite est effectuée par les agents de vérification. La conformité des produits est vérifiée par les laboratoires d'essais.

### **4.1 Visite d'établissement**

Le but de cette visite est de vérifier que les dispositions qualité du fabricant demandeur sont suffisantes pour assurer la constance de la conformité du produit final. Les dispositions qualité exigées sont définies par la circulaire relative à la marque de conformité aux normes marocaines sur les produits industriels.

Les documents suivants doivent être tenus à la disposition des agents de vérification :

- ❖ Registre de contrôle réception ;
- ❖ Registre des essais d'auto-contrôle (en ligne et en laboratoire) ;
- ❖ Registre d'étalonnage et de vérification des équipements de mesure (qui précise la date d'étalonnage, le laboratoire ayant effectué l'étalonnage, le matériel cible, les résultats d'étalonnage et la date du prochain étalonnage) ;
- ❖ Certificat d'étalonnage des équipements d'essais du laboratoire soustraitant.

Nonobstant les contrôles précédents, les agents de vérification s'assurent que le laboratoire du fabricant possède au minimum les équipements nécessaires pour réaliser les essais suivants :

- ❖ Granulats : l'analyse granulométrique, l'humidité, l'équivalent de sable et la densité apparente ;
- ❖ Caractéristiques géométriques ;
- ❖ Caractéristiques physiques ;
- ❖ Caractéristiques mécaniques.

Il s'assurent en plus que ces appareils sont en conformité avec les textes normatifs ou les décisions dérogatoires du comité technique.

L'acquisition des autres équipements pour l'auto-contrôle est laissée à l'appréciation du fabricant.

Au cours de la visite, les agents de vérification effectuent, en une seule fois, un double prélèvement dans le stock du fabricant. Le premier prélèvement est alors remis pour essais au laboratoire d'essais désigné comme défini à l'article 3. Le second prélèvement, dûment identifié, est conservé par le demandeur dans les mêmes conditions de stockage.

Chaque prélèvement doit contenir 15 échantillons par type de produit.

#### **4.2 Vérification de conformité des produits finis**

Le produit doit satisfaire à toutes les règles énoncées dans les normes citées à l'article 1. Les produits subissent également l'ensemble des essais prévus dans ces normes de référence.

Le produit concerné est jugé conforme si toutes les règles sont respectées et si l'échantillon satisfait aux essais prévus par la norme ci-dessus, dans les conditions prévues par ces normes.

Dans le cas contraire, les essais doivent être repris notamment sur les exigences non satisfaisantes. Ces essais sont réalisés sur la base d'un nouveau prélèvement, et ce dans un délai maximum de six (6) mois, arrêté en commun accord entre le fabricant et l'organisme certificateur.

#### **ARTICLE 5 : Auto-contrôle**

L'auto-contrôle doit comprendre les contrôles et les essais mentionnés au niveau du tableau 2 donné en annexe.

La fréquence des opérations d'auto-contrôle ne doit pas être inférieure à celle fixée dans le tableau 2 donné en annexe.

Chaque prélèvement doit comprendre six (6) corps creux de même type.

Les différents résultats d'essais, doivent être consignés dans les registres correspondants du paragraphe 4.1 de la présente circulaire.

#### **ARTICLE 6 : Suivi des fabricants titulaires de la marque NM**

Les agents de vérification visitent le lieu de fabrication des produits certifiés au moins deux (2) fois par an. Le SNIMA communique au titulaire les coordonnées de l'équipe de vérification chargée

d'effectuer la visite et l'informe de la date de la visite 48 heures à l'avance. Les agents de vérification effectuent les tâches suivantes:

- ✓ Ils vérifient la conformité de la fabrication par rapport au dossier technique remis lors de la demande de certification (les modifications apportées au dossier technique doivent être signalées par le fabricant à l'organisme certificateur).

- ✓ Ils vérifient le maintien du respect des exigences qualité définies dans la circulaire relative à la marque de conformité aux normes marocaines sur les produits industriels.
- ✓ Ils paraphent les registres prévus au paragraphe 4.1 du présent document.
- ✓ Ils vérifient en ligne et dans le stock la conformité du marquage avec les prescriptions de l'article 7 de la présente circulaire.
- ✓ Ils s'assurent du bon usage de la marque de conformité sur les produits et documents commerciaux du titulaire.
- ✓ Ils effectuent, en une seule fois, un double prélèvement dans le stock du fabricant. Le premier prélèvement est alors remis pour essais au laboratoire d'essais désigné comme défini à l'article 3. Le second prélèvement, dûment identifié, est conservé par le titulaire dans les mêmes conditions de stockage.

Chaque prélèvement doit contenir 15 échantillons tous types de produits confondus.

Le rapport de vérification et les résultats d'essais sont transmis au SNIMA, au plus tard un mois après la visite, qui les communique au comité technique. Toute contestation du rapport de vérification est soumise pour examen au comité technique.

En cas de contestation des résultats d'essais, le second prélèvement est alors testé pour confrontation des résultats avec ceux du premier échantillon. Le laboratoire nommé pour effectuer les seconds essais doit avoir été désigné dans les conditions de l'article 3. Les résultats des nouveaux essais sont transmis au comité en vue d'émettre des propositions conformément aux textes en vigueur.

Les agents de vérification peuvent effectuer un prélèvement dans le circuit commercial, en présence du représentant du titulaire. La procédure d'essais et celle en cas de contestation sont les mêmes que pour un prélèvement au sein de l'établissement du titulaire.

#### **ARTICLE 7 : Dispositions particulières concernant le marquage**

Les produits admis à la marque - et eux seuls - peuvent être revêtus, de manière apparente et indélébile de la marque de conformité aux normes marocaines.

Ceci est contrôlé sur les prélèvements effectués par les agents de vérification conformément à l'article 6. Le contrôle est effectué par le laboratoire d'essais.

Rabat, le 31/07/2006

**Le Ministre de l'Industrie, du Commerce  
et de la Mise à Niveau de l'Economie**

**Signé : Salah Eddine MEZOUAR**

### **ANNEXE**

#### **TABLEAU n°1 : Liste des normes applicables**

<b>Norme</b>	<b>Intitulé</b>
<b>NM 10.1.010</b> (10.01.F. 016)	Corps creux en béton pour planchers de béton armé
<b>NM 10.1.004</b> (10.01.F. 004)	Liants hydrauliques- spécifications
<b>NM 10.1.005</b>	Liants hydrauliques- Techniques des essais
<b>NM 10.1.008</b> (10.01.F. 009)	Béton de ciments usuels
<b>NM 10.1.020</b> (10.01.F. 005)	Matériaux de construction- granulométrie et granulats
<b>NM 10.1.138</b>	Granulats- essai los -Angeles
<b>NM 10.1.147</b>	Granulats- Equivalent de sable
<b>NM 10.1.169</b>	Granulats- Détermination de la propreté superficielle

**TABLEAU 2 : Essais d'auto-contrôle**

<b>Essais</b>	<b>Selon la norme</b>	<b>Fréquence minimale</b>
---------------	-----------------------	---------------------------

<b>Fabrication</b>		
Liants Hydrauliques	NM 10.1.004	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si le ciment utilisé est certifié conformément aux normes marocaines le concernant, le fabricant est dispensé de la réalisation des essais de conformité à la norme NM 10.1.004 ;</li> <li>• Si le ciment utilisé n'est pas certifié NM, en plus de l'attestation de conformité du produits à la norme NM 10.1.004 délivrée par le fournisseur, le fabricant doit faire les essais suivants, au minimum 1 fois /trimestre: <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Résistance mécanique ;</li> <li>❖ Temps de prise</li> </ul> </li> </ul>
Granulats	NM 10.1.020 NM 10.1.138 NM 10.1.147 NM 10.1.169	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Granulométrie : 1fois / semaine /type de granulats/ provenance;</li> <li>❖ Humidité : 2 fois/jour/type de granulats/ provenance;</li> <li>❖ Equivalent de sable : 1 fois /arrivage/ type de granulats / provenance;</li> <li>❖ Propreté superficielle : 1 fois /arrivage/ type de granulats / provenance;</li> <li>❖ Densité apparente : 1fois / mois /type de granulats/ provenance;</li> <li>❖ La dureté : 1 fois /trimestre/types de granulats /provenance</li> </ul>
Eau de gâchage	NM 10.1.020 NM 10.1.021	<p>1 fois / an et à chaque changement de source :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Matière organique ;</li> <li>• Salinité ;</li> <li>• Matières en suspension</li> </ul>
<b>Caractéristiques géométriques</b>	NM 10.1.010	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Un (1) prélèvement tous les 20.000 corps creux/type, avec un minimum de :</li> <li>❖ Un (1) prélèvement / jour / type de corps creux, pour la Longueur, la largeur, l'épaisseur &amp; hauteur</li> </ul> <p>Chaque prélèvement doit comprendre trois (3) corps ceux de même type</p>

<b>Caractéristiques physiques</b>		
Porosité	NM 10.1.010	Tous les 40.000 corps creux /type, avec un minimum d'un (1) prélèvement /mois / type de corps creux Chaque prélèvement doit comprendre trois (3) corps creux de même type
Aspect	NM 10.1.010	1 prélèvement / jour /type de corps creux
<b>Caractéristiques mécaniques</b>	NM 10.1.010	Tous les 20.000 corps creux /type, avec un minimum d'un (1) prélèvement / jour/ type de corps creux. Pour chaque type, l'essai est effectué sur: <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 3 corps creux : à 2 jours s'il y a étuvage ou à 7 jours s'il n y a pas étuvage;</li> <li>❖ 3 corps creux restants, l'essai est effectué après 28 jours</li> </ul>