

ROYAUME DU MAROC

MINISTERE DE L'INDUSTRIE, DU
COMMERCE , DE L'ENERGIE ET DES MINES

DEPARTEMENT COMMERCE ET INDUSTRIE

SERVICE DE NORMALISATION INDUSTRIELLE
MAROCAINE (SNIMA)

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

Matériaux pour garnitures d'étanchéité pour
joint de canalisations utilisées dans le
domaine de l'eau et de l'évacuation



ROYAUME DU MAROC

MINISTERE DE L'INDUSTRIE,
DU COMMERCE , DE L'ENERGIE ET
DES MINES

DEPARTEMENT COMMERCE ET
INDUSTRIE

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

**Matériaux pour garnitures d'étanchéité pour joints de
canalisations utilisées dans le domaine de
l'eau et de l'évacuation**

- 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 de caoutchoucs désigné ci-après par "Comité technique";

Le Ministre de l'Industrie, du Commerce , de l'Energie et des Mines, en vue de mettre en place un système de certification pour les matériaux pour garnitures d'étanchéité pour joints de canalisations utilisées dans le domaine de l'eau et de l'évacuation conformément aux normes marocaines correspondantes, 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 les matériaux pour garnitures d'étanchéité pour joints des canalisations utilisées dans le domaine de l'eau et de l'évacuation régis par la norme NM 05.2.018 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 , experts techniques et laboratoires d'essais

Les essais de conformité aux normes marocaines sont effectués au sein du laboratoire d'essais désigné par l'organisme certificateur sur proposition du comité technique.

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 fonction de vérification est dévolue à 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, et ayant la compétence technique dans le domaine concerné. Ces agents peuvent être accompagnés par des experts techniques désignés par l'organisme certificateur sur proposition du comité technique.

La liste des agents de vérification, des experts techniques et des laboratoires d'essais désignés 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'usine 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 essais réalisés au sein du laboratoire désigné.

4.1 Visite d'usine.

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;

- ❖ 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 :

- ❖ **Dureté ;**
- ❖ **Résistance à la traction ;**
- ❖ **Allongement à la répture ;**
- ❖ **Déformation rémanente après compression pendant 24h à 70°C ou à 125°C ;**
- ❖ **Résistance des soudures.**

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

4.2 Vérification de la conformité des produits finis

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

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. Un échantillon par type de produit est prélevé au hasard dans le stock du demandeur par l'agent de vérification.

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

Dans le cas contraire, les essais doivent être repris notamment sur les exigences non satisfaites. 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.

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 une (1) fois par an. Le SNIMA informe le titulaire sur la période de la visite et lui communique les coordonnées de l'équipe de vérification chargée d'effectuer la visite. 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.

Le laboratoire d'essais réalise sur les produits admis à la marque NM l'intégralité des essais exigés par la norme marocaine NM 05.2.018 une (1) fois / an , excepté les essais de la résistance à l'ozone et de la déformation rémanente après compression à basse température (- 10°C) qui doivent se faire à une fréquence d'une (1) fois / 2 ans

Le rapport de vérification et les résultats d'essais sont transmis au SNIMA 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

***Le Ministre de l'Industrie, du
Commerce, de l'Energie et des Mines***

Signé : Mustapha MANSOURI

ANNEXE

TABLEAU n°1 : Liste des normes applicables

Norme	Intitulé
NM 05.2.018	Garnitures d'étanchéité en caoutchouc- Spécifications des matériaux pour garnitures d'étanchéité pour joints de canalisations utilisées dans le domaine de l'eau et de l'évacuation
NM ISO 37	Caoutchouc vulcanisé ou thermoplastique – Détermination des caractéristiques de contrainte - Déformation en traction
NM ISO 48	Caoutchouc vulcanisé ou thermoplastique – Détermination de la dureté (dureté comprise entre 10 DIDC et 100 DIDC).
NM ISO 188	Caoutchouc vulcanisé – Essais de résistance au vieillissement accéléré ou à la chaleur.
NM ISO 471	Caoutchouc – Températures, humidités et durées pour le conditionnement et l'essai.
NM ISO 815	Caoutchouc vulcanisé ou thermoplastique – Détermination de la déformation rémanente après compression aux températures ambiantes, élevées ou basses;
NM ISO 34-2	Caoutchouc vulcanisé – Détermination de la résistance au déchirement Partie 2 : Petites éprouvettes (éprouvettes de Delft).
NM 05.1.020	Caoutchouc vulcanisé ou thermoplastique – Résistance au craquelage par l'ozone – Partie 1: Essais sous allongement statique.
NM ISO 1629	Caoutchouc et latex – Nomenclature.
NM ISO 1817	Caoutchouc vulcanisé - Détermination de l'action des liquides.
NM ISO 2285	Caoutchouc vulcanisé ou thermoplastique – Détermination de la déformation rémanente aux températures normale et élevée.
NM ISO 2859-1	Règles d'échantillonnage pour les contrôles par attributs – Partie 1: Plans d'échantillonnage pour les contrôles lot par lot, indexés d'après le niveau de qualité acceptable (NQA).
NM ISO 3302-1	Caoutchouc – Tolérances dimensionnelles à utiliser pour les produits.
NM ISO 3384	Caoutchouc vulcanisé ou thermoplastique – Détermination de la relaxation de contrainte en compression à température ambiante et aux températures élevées.
NM ISO 3387	Caoutchouc – Détermination des effets de la cristallisation au moyen de mesurages de dureté.
NM ISO 3951	Règles et tables d'échantillonnage pour les contrôles par mesures des pourcentages de non conformes.

NM ISO 4661-1	Caoutchouc vulcanisé et thermoplastique – Préparation des échantillons et éprouvettes – Partie 1: Essais physiques.
NM ISO 7743	Caoutchouc vulcanisé ou thermoplastique- Détermination des propriétés de contraintes déformation en compression
ISO 9691	Caoutchouc – Recommandations concernant l'exécution des garnitures d'étanchéité pour joint de canalisation – Description et classification des imperfections.
NM ISO 9002	Système qualité-Modèle pour l'assurance de la qualité en production, installation et prestations associées

TABLEAU 2 : Essais d'auto-contrôle

<i>Essais</i>	<i>Selon la norme</i>	<i>Fréquence minimale</i>
<i>Spécifications de garniture d'étanchéité finie</i>		
Imperfections et défauts	ISO 9691 NM ISO 7743	A chaque livraison
Dureté	NM ISO 48 NM 05.2.018	1 fois /mois
Résistance à la traction et allongement à la rupture	NM 05.2.018 NM ISO 37	1 fois /mois
Déformation rémanente après compression à 23°C, 70°C et 125°C	NM ISO 815 NM 05.2.018	1 fois / trimestre
Vieillessement accéléré dans l'air	NM ISO 188 NM 05.2.018	1 fois /mois
Relaxation de contrainte en compression	ISO 3384 NM 05.2.018	1 fois /mois
Variation de volume dans l'eau	ISO 1817 NM 05.2.018	1 fois /mois
Résistance au déchirement des garnitures d'étanchéité pour eau chaude	ISO 816 NM 05.2.018	1 fois /mois
Déformation rémanente après compression dans l'eau pour garnitures d'étanchéité pour eau chaude	NM 05.2.018	1 fois /mois
Soudures des extrémités des profilés prévulcanisés		1 fois /mois
<i>Spécifications facultatives pour garnitures de joints pour les canalisations d'eau froide et les réseaux d'assainissement et d'évacuation</i>		
Comportement à basse température à -25°C	NM 05.2.018 NM ISO 815 ISO 3387	1 fois /mois
Variation de volume dans l'huile	NM 05.2.018 NM ISO 1817	1 fois /mois