

ROBINETTERIE SANITAIRE

Document technique

077-01B

Spécifications complémentaires applicables
aux surfaces avec un revêtement autre que
le NICKEL-CHROME

Document technique 077-01B rév. 02
24/11/2022

Etablissement public au service de l'innovation dans le bâtiment, le CSTB, Centre Scientifique et Technique du Bâtiment, exerce quatre activités clés : la recherche, l'expertise, l'évaluation, et la diffusion des connaissances, organisées pour répondre aux enjeux de la transition écologique et énergétique dans le monde de la construction. Son champ de compétences couvre les produits de construction, les bâtiments et leur intégration dans les quartiers et les villes.

Avec plus de 900 collaborateurs, ses filiales et ses réseaux de partenaires nationaux, européens et internationaux, le groupe CSTB est au service de l'ensemble des parties prenantes de la construction pour faire progresser la qualité et la sécurité des bâtiments.

Toute reproduction ou représentation intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, des pages publiées dans le présent document technique, faite sans l'autorisation du CSTB, est illicite et constitue une contrefaçon. Seules sont autorisées, d'une part, les reproductions strictement réservées à l'usage du copiste et non destinées à une utilisation collective et, d'autre part, les analyses et courtes citations justifiées par le caractère scientifique ou d'information de l'œuvre dans laquelle elles sont incorporées (article L. 122-5 du Code de la propriété intellectuelle). Le présent document a été rédigé sur l'initiative et sous la direction du CSTB qui a recueilli le point de vue de l'ensemble des parties intéressées.

© CSTB

HISTORIQUE DES MODIFICATIONS

N° de révision	Date	Modifications
18	01/06/2017	Actualisation de la présentation et de la référence du document Modification de fond : ajout du chapitre 8.
01	02/04/2019	Actualisation de la présentation et de la référence du document. Scission du document technique N°1 en 6 documents techniques N°01A à 01F
02	24/11/2022	Suppression des dates de publication des normes.

Table des matières

1.	Surface hors nickel-chrome – spécifications complémentaires	5
1.1	Objet.....	5
1.2	Domaine d'application	5
1.3	Référence.....	5
1.4	Définition des surfaces significatives.....	5
1.5	Etat des surfaces significatives	5
1.6	Défaut des surfaces significatives.....	5
1.7	Qualité du revêtement.....	5
1.7.1	Contrôle de la résistance à la corrosion - Essai au brouillard salin acide acétique	5
1.7.2	Contrôle de l'adhérence du revêtement - Essai par sectionnement.....	6

1. SURFACE HORS NICKEL-CHROME – SPECIFICATIONS COMPLEMENTAIRES

1.1 Objet

Le présent document a pour objet :

- de définir l'état des surfaces significatives des robinetteries ;
- de fixer les caractéristiques (résistance à la corrosion, adhérence) du revêtement de surface ;
- de décrire les essais permettant de contrôler ces caractéristiques.

1.2 Domaine d'application

Le présent document s'applique à toute la robinetterie sanitaire ayant un revêtement qui n'est pas concerné par la norme NF EN 248.

1.3 Référence

ISO 9227 Essai de corrosion en atmosphères artificielles – Essais aux brouillards salins

1.4 Définition des surfaces significatives

On entend par "surface significative" toute partie de l'article couverte ou devant être couverte par le revêtement et pour laquelle le revêtement joue un rôle essentiel quant à l'usage et/ou l'aspect de l'article installé.

A titre d'exemple, les surfaces intérieures des pièces creuses, telles que croisillon, capuchon, cabochon, ... ne sont pas considérées comme des surfaces significatives.

1.5 Etat des surfaces significatives

Les surfaces significatives doivent être protégées efficacement contre la corrosion, soit par la nature propre des matériaux, soit par un revêtement approprié.

1.6 Défaut des surfaces significatives

Les surfaces significatives, avant les essais, ne doivent comporter aucun défaut.

Les surfaces sont examinées à l'œil nu, à une distance d'environ 300 mm, sans appareil de grossissement.

1.7 Qualité du revêtement

1.7.1 Contrôle de la résistance à la corrosion - Essai au brouillard salin acide acétique Exigence requise

A l'issue de l'essai au brouillard acide acétique, les surfaces apparentes ne doivent comporter aucun défaut.

Mode opératoire

Réaliser l'essai dans les conditions prévues par la norme ISO 9227 de la façon suivante :

Soumettre les appareils de robinetterie, partiellement démontés, et les accessoires, à pulvérisation pendant $(24 \pm 0,5)$ h en aménageant un arrêt de $(4 \pm 0,5)$ h à la moitié du traitement, c'est-à-dire après les $(12 \pm 0,5)$ premières heures de pulvérisation. Pendant l'arrêt de la pulvérisation, maintenir le chauffage de la cuve.

Pendant toute la durée des essais, la cuve ne doit pas être ouverte.

Le chauffage ne doit jamais être arrêté.

Les pièces essayées ne doivent subir ni manipulation, ni lavage, ni vérification.

Le pH doit être compris entre 3.1 et 3.3

Après traitement et avant examen visuel, rincer les pièces à l'eau pour les débarrasser de tout résidu salin.

Après l'essai, examiner les surfaces à l'œil nu, à une distance de (300 ± 50) mm, sans appareil de grossissement.

1.7.2 Contrôle de l'adhérence du revêtement - Essai par sectionnement

Exigence requise

A l'issue de l'essai, répété en trois endroits différents, il ne doit se produire ni écaillage, ni décollement du revêtement.

Mode opératoire

En un endroit de la surface revêtue, tracer au moyen d'un outil tranchant à pastille de carbure de tungstène du type représenté à la figure 1 un quadrillage couvrant $((15 \times 15) \pm 3)$ mm ; le quadrillage doit être effectué en tirant sur le manche du burin parallèlement à la surface. L'écartement des traits doit être de 3 mm Maximum et leur profondeur telle, qu'ils tranchent complètement le revêtement sans sertir ce dernier sur le métal de base.

Répéter l'essai en trois endroits différents.

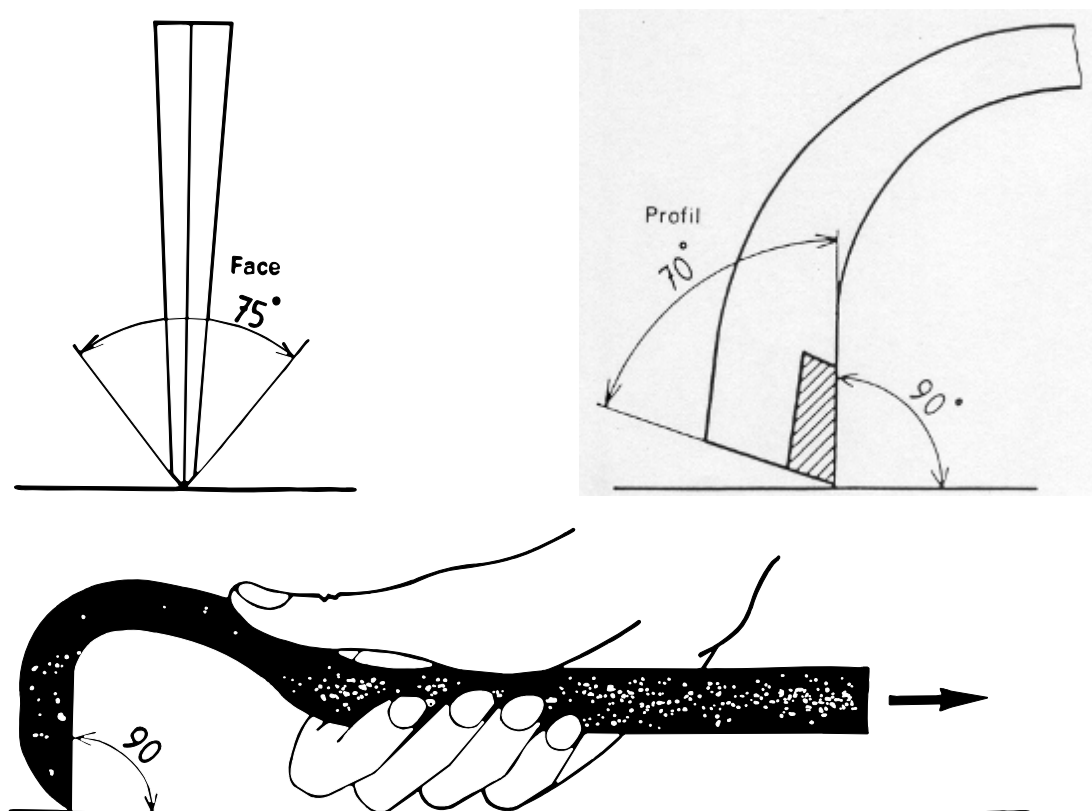


Figure 1

[Trame_doc_technique_VF_R3_DT_PC-rev02]