

APPAREILS SANITAIRES**Document technique 017-05**

Spécifications complémentaires applicables
aux éviers en acier inoxydable

Document technique 017-05 rev 00

21/12/2018

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 application	Modifications
00	21/12/2018	Actualisation de la présentation et de la référence du document

Table des matières

1	OBJET	5
2	DOMAINE D'APPLICATION	5
3	MATERIAUX, CONCEPTION ET FABRICATION	5
3.1	MATERIAUX	5
3.1.1	Nature des matériaux	5
3.1.2	Epaisseur	5
3.1.3	Aspect de surface	6
3.2	CONCEPTION	6
3.2.1	Cuve	6
3.2.2	Espace de robinetterie	6
3.3	FABRICATION	6
3.3.1	Ecoulement	6
3.3.2	Nettoyage	7
4	CARACTERISTIQUES	7
4.1	CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELLES	7
4.1.1	Cotes d'encombrement	7
4.1.2	Ecart dimensionnels	7
4.2	APTITUDE A L'EMPLOI : RESISTANCE DE L'EGOUTTOIR	8
4.2.1	Mode opératoire	8
4.2.2	Spécification	8

1 OBJET

Les éviers en acier inoxydable doivent être conformes aux normes NF EN 13310 et NF EN 695 et doivent en outre répondre aux spécifications complémentaires ci-après.

Le présent document a pour objet :

- de prescrire la nature du matériau de fabrication, l'état de surface, les principes de conception et de fabrication,
- de fixer les caractéristiques dimensionnelles et d'aptitude à l'emploi des éviers en acier inoxydable.

2 DOMAINE D'APPLICATION

Le présent document s'applique à tous les éviers en acier inoxydable, répondant aux définitions de l'article 4 de ce document.

Il ne s'applique pas, sauf pour les côtes de raccordement de la robinetterie, aux éviers en matériaux émaillés ou en matériaux de synthèse.

3 MATERIAUX, CONCEPTION ET FABRICATION

3.1 MATERIAUX

3.1.1 Nature des matériaux

L'acier inoxydable, utilisé pour la fabrication des éviers peut être choisi parmi les nuances suivantes :

Pour les ferritiques :

- Z8C17 (X 6 Cr 17) pour les dessus d'éviers,
- Z4CT17 (X 3 Cr Ti 17) pour les cuves.

Pour les austénitiques :

- Z7CN18.9 (X 5 Cr Ni 18-10) pour les dessus d'éviers et les cuves.

3.1.2 Epaisseur

Pour garantir une bonne tenue des éviers, l'épaisseur de la tôle d'acier avant emboutissage ne devra pas être inférieure à 0,56 mm.

3.1.3 Aspect de surface

L'examen à l'œil nu des surfaces visibles après pose, ne doit pas faire apparaître de défauts d'aspects tels que criques, fissures, défauts localisés de planéité dans les surfaces, défauts localisés de rectitude des arêtes.

3.2 CONCEPTION

Un évier se compose essentiellement de cuve(s) et d'égouttoir(s). Il comporte un espace pour l'installation de la robinetterie sauf pour les éviers "cuves", les égouttoirs indépendants et les cas particuliers décrits à l'article 3.2.2 de ce document.

Les éviers à poser doivent comporter un système de fixation ou un cadre bois pour la fixation sur un meuble et leurs angles doivent avoir une liaison mécanique réalisée par soudure ou tout autre moyen adapté.

Les éviers à encastrer ou à intégrer doivent être livrés avec au moins 3 pattes de fixation pour une cuve simple ronde ou un égouttoir simple et 4 pattes pour une cuve rectangulaire et 8 pattes de fixation dans les autres cas.

La fourniture du vidage n'est pas obligatoire. Lorsque le vidage est fourni dans l'emballage de l'évier équipé NF, celui-ci doit être porteur de la marque NF.

Tous les éviers doivent avoir sous le ou les égouttoirs et la ou les cuves, des plaques d'isolation phonique. Les dimensions minimales de 150 x 100 x 1 mm (ou de surface équivalente dans d'autres dimensions) permettent d'obtenir la performance acoustique requise. Toutefois, des dimensions inférieures sont permises si la performance acoustique reste identique.

3.2.1 Cuve

Chaque cuve comporte :

- un orifice de vidage,
- un trop plein rapporté ou un dispositif analogue.

Dans le cas de cuves doubles ou multiples :

- le trop-plein peut être commun aux cuves,
- un vide sauce peut être prévu.

3.2.2 Espace de robinetterie

Les éviers à poser, à encastrer et à intégrer (d'une largeur supérieure ou égale à 500 mm pour les deux derniers) doivent comporter un espace (percé ou non) pour la robinetterie.

3.3 FABRICATION

3.3.1 Ecoulement

Le fond des cuves et les égouttoirs doivent être conçus de façon à permettre tout l'écoulement du liquide vers l'orifice d'évacuation.

En particulier, l'inclinaison de l'égouttoir vers la cuve doit être au minimum de 0,6 %.

3.3.2 Nettoyage

La conception de l'évier doit être telle que toute partie visible de l'évier doit être accessible à l'utilisateur pour en permettre le nettoyage.

4 CARACTERISTIQUES

4.1 CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELLES

Le contrôle des caractéristiques dimensionnelles est effectué à l'aide de moyens de mesure et de contrôle adaptés et appropriés (en particulier en ce qui concerne les tolérances) aux cotes à mesurer.

4.1.1 Cotes d'encombrement

4.1.1.1 *Eviers à poser (standard)*

- 800 X 600 mm (1 cuve - 1 égouttoir),
- 900 X 600 mm (1 cuve - 1 égouttoir),
- 1000 X 600 mm (1 cuve - 1 égouttoir),
- 1200 X 600 mm (1 cuve - 1 égouttoir),
- 1200 X 600 mm (2 cuves - 1 égouttoir),
- 1400 X 600 mm (2 cuves - 1 égouttoir),
- 1400 X 600 mm (2 cuves - 2 égouttoirs
ou 2 cuves + 1 égouttoir + 1 plage lisse
ou 2 cuves + 2 plages lisses, l'une des cuves devant accueillir un dispositif amovible d'égouttoir).

Les éviers peuvent avoir une longueur supérieure à 1400 mm par module de 100 mm.

La tolérance sur ces dimensions est de ± 2 mm.

Certains éviers à poser peuvent avoir un bord arrière relevé.

4.1.1.2 *Eviers à encastrer ou à intégrer*

Les cotes d'encombrement (longueur et largeur) sont laissées à l'initiative du fabricant.

La tolérance sur ces dimensions est de ± 2 mm.

4.1.1.3 *Profondeur de la cuve principale*

La profondeur de la cuve principale, mesurée entre le fond de la cuve (au trou de bonde) et le bord supérieur de l'évier doit être au minimum de 150 mm.

4.1.2 Ecart dimensionnel

4.1.2.1 *Angularité*

La flèche mesurée conformément au paragraphe 4.2 de la norme NF D14-510 doit rester inférieure à 2 % de la longueur du bord mesuré.

4.1.2.2 Rectitude des bords de pose (bord en contact avec le plan de travail par exemple)

La flèche mesurée dans les deux plans (vertical et horizontal), mesurée conformément au chapitre 4.4 de la NF D 14-510 (évier étant appliqué sur le marbre), doit rester inférieure à 1 % de la longueur du bord mesuré.

4.2 APTITUDE A L'EMPLOI : RESISTANCE DE L'EGOUTTOIR

4.2.1 Mode opératoire

Placer l'évier sur un support indéformable approprié.

Fixer celui-ci à l'aide des pattes de fixations fournies ou par tout autre moyen équivalent.

Positionner les comparateurs sous l'évier au milieu de chaque cuve. Initialiser les comparateurs.

Appliquer la charge à l'aide d'un piston ou de tout autre moyen adapté, au centre de l'égouttoir sur un ensemble composé d'une surface rigide, inférieure ou égale à 200X200 mm et d'une plaque de carton de mêmes dimensions et d'épaisseur comprise entre 5 et 10 mm. La charge totale appliquée doit être de 130_0^{+2} kg.

Laisser la charge pendant 1 heure, puis retirer celle-ci ainsi que l'ensemble surface rigide/plaque de carton.

Après 1 heure, noter la déformation résiduelle indiquée par les comparateurs.

Effectuer un essai d'écoulement d'eau sur l'égouttoir.

4.2.2 Spécification

A l'issue de l'essai, la déformation résiduelle mesurée sous la cuve doit être ≤ 1 mm et l'appareil ne doit présenter ni signe de détérioration, ni stagnation d'eau sur l'égouttoir.