

# nicos international

Portobuffolè, January 21 2021

## CE MARKING

The CE marking refers to the European Regulation 305/2011 for construction products. This regulation, in force for all member states, specifies that construction products must be verified according to specific technical standards, must be CE marked (labeled), a Declaration of Performance (DoP) must be made available by those who place the product on the market.

The technical characteristics that the products must meet are reported in notes in the technical standards and there is one for each type of product and therefore the standard for bathtubs, bathroom sinks, kitchen sinks, shower trays. To carry out tests on these products (bathtubs, washbasins, shower trays), it is not necessary to contact a third party organization, it is also possible to carry out self declaration.

## BATH TUBS - UNI EN ISO 14516: 2019

### Verification of thermal stresses: thermal shock tests

*Procedure:* drain 50 l of hot water at 90 ° C with open drain; immediately after, with the drain closed, pour 100 l of water at 12 ° C from the same position as before; leave the water inside the tank for 10 minutes and then drain; with the drain closed again, fill with water at 75 ° C, leave for 10 minutes and then drain; immediately after, with the drain closed, fill with cold water at 12 ° C and leave for 10 minutes and then empty; resume the cycle and repeat for 100 times.

### Verification of resistance to chemical and staining agents:

5 different aqueous solutions are tested to recall the different types of products that can be acids, bases, alcohols, bleaches, staining agents.

The solutions are:

Acetic acid at 10% vol / vol

5% w / w sodium hydroxide

70% vol / vol ethanol

Sodium hypochlorite with 5% active chlorine

Methylene blue 1% w / w

*Procedure:* deposit a drop of test solution after carefully cleaning the surface to be tested; place a watch glass over the test drop and wait 120 minutes; clean the surface with deionized water and check for any deterioration of the surface itself; in case of deterioration, clean again with water and check; if there is still a variation of the surface, use the abrasive agent alumina 12H.

## WASHBASINS - UNI EN ISO 14688: 2018

### Verification of thermal stresses: thermal shock tests

*Procedure:* with the drain hole open, drain hot water at 70 ° C for 90 sec, stop it for 30 sec, drain cold

# **nicos international**

water at 15 ° C for 90 sec, stop dispensing for 30 sec. Repeat this cycle for 1000 times.

## Verification of resistance to chemical and staining agents:

5 different aqueous solutions are tested to recall the different types of products that can be acids, bases, alcohols, bleaches, staining agents.

The solutions are:

Acetic acid at 10% vol / vol

5% w / w sodium hydroxide

70% vol / vol ethanol

Sodium hypochlorite with 5% active chlorine

Methylene blue 1% w / w

*Procedure:* deposit a drop of test solution after carefully cleaning the surface to be tested; place a watch glass over the test drop and wait 120 minutes; clean the surface with deionized water and check for any deterioration of the surface itself; in case of deterioration, clean again with water and check; if there is still a variation of the surface, use the abrasive agent alumina 12H.

## **SHOWER TRAYS - UNI EN ISO 14527: 2019**

### Thermal stress test: thermal shock test

with open drain hole, drain hot water at 70 ° C for 90 sec, stop for 30 sec, drain cold water at 15 ° C for 90 sec, stop dispensing for 30 sec. Repeat this cycle for 1000 times.

### Verification of resistance to chemical and staining agents:

5 different aqueous solutions are tested to recall the different types of products which can be acids, bases, alcohols, bleaches, staining agents.

The solutions are of

Acetic acid at 10% vol / vol

5% w / w sodium hydroxide

70% vol / vol ethanol

Sodium hypochlorite with 5% active chlorine

Methylene blue 1% w / w

*Procedure:* deposit a drop of test solution after carefully cleaning the surface to be tested; place a watch glass over the test drop and wait 120 minutes; clean the surface with deionized water and check for any deterioration of the surface itself; in case of deterioration, clean again with water and check; if there is still a variation of the surface, use the abrasive agent alumina 12H.

# nicos international

Portobuffolè, 21 gennaio 2021

## LA MARCATURA CE

La marcatura CE si rifà al Regolamento Europeo 305/2011 per i prodotti da costruzione. Questo regolamento, vigente per tutti gli stati membri specifica che i prodotti da costruzione devono essere verificati secondo specifiche norme tecniche, devono essere marcati CE (etichettati), deve essere resa disponibile da chi immette sul mercato il prodotto una Dichiarazione di Prestazione (DoP). Le caratteristiche tecniche che i prodotti devono soddisfare sono riportati appunti in degli standard tecnici e ce ne è uno per ogni tipologia di prodotto e quindi la norma per le vasche, per i lavabi bagno, per i lavabi cucina, per i piatti doccia. Per la realizzazione dei test su questi prodotti (vasche, lavabi, piatti doccia), non è necessario rivolgersi ad un organismo di parte terza, è possibile marchiare in autocertificazione.

## VASCHE - UNI EN ISO 14516:2019

### Verifica alle sollecitazioni termiche: test agli shock termici

*Modalità:* scaricare 50 l di acqua calda a 90 °C con scarico aperto; subito dopo, con lo scarico chiuso, versare 100 l di acqua a 12 °C dalla stessa posizione di prima; lasciare l'acqua all'interno della vasca per 10 minuti e poi scaricare; con lo scarico nuovamente chiuso riempire con acqua a 75 °C, lasciare per 10 minuti e poi scaricare; subito dopo, a scarico chiuso riempire con acqua fredda a 12 °C e lasciare per 10 minuti e a seguire svuotare; riprendere il ciclo e ripetere per 100 volte.

### Verifica della resistenza agli agenti chimici e macchianti:

vengono testate 5 diverse soluzioni acquose per richiamare le diverse tipologie di prodotti che possono essere acidi, basi, alcoli, candeggianti, agenti macchianti.

Le soluzioni sono di:

Acido acetico al 10% vol/vol

Idrossido di sodio al 5% w/w

Etanolo al 70% vol/vol

Ipclorito di sodio con 5% di Cloro attivo

Blu di metilene 1% w/w

*Modalità:* depositare una goccia di soluzione di test dopo aver pulito accuratamente la superficie da testare; posizionare un vetrino da orologio sopra la goccia di test e attendere 120 minuti; pulire la superficie con acqua deionizzata e verificare eventuali deterioramenti della superficie stessa; in caso di deterioramenti pulire nuovamente con acqua e verificare; in caso risulti ancora una variazione della superficie impiegare l'agente abrasivo allumina 12H.

## LAVABI BAGNO - UNI EN ISO 14688:2018

### Verifica alle sollecitazioni termiche: test agli shock termici

*Modalità:* con foro di scarico aperto, far defluire acqua calda a 70 °C per 90 sec, interrompere per 30

# nicos international

sec, far defluire acqua fredda a 15 °C per 90 sec, interrompere l'erogazione per 30 sec. Ripetere questo ciclo per 1000 volte.

Verifica della resistenza agli agenti chimici e macchianti:

vengono testate 5 diverse soluzioni acquose per richiamare le diverse tipologie di prodotti che possono essere acidi, basi, alcoli, candeggianti, agenti macchianti.

Le soluzioni sono di:

Acido acetico al 10% vol/vol

Idrossido di sodio al 5% w/w

Etanolo al 70% vol/vol

Ipclorito di sodio con 5% di Cloro attivo

Blu di metilene 1% w/w

*Modalità:* depositare una goccia di soluzione di test dopo aver pulito accuratamente la superficie da testare; posizionare un vetrino da orologio sopra la goccia di test e attendere 120 minuti; pulire la superficie con acqua deionizzata e verificare eventuali deterioramenti della superficie stessa; in caso di deterioramenti pulire nuovamente con acqua e verificare; in caso risulti ancora una variazione della superficie impiegare l'agente abrasivo allumina 12H.

## **PIATTI DOCCIA - UNI EN ISO 14527:2019**

Verifica alle sollecitazioni termiche: test agli shock termici:

con foro di scarico aperto, far defluire acqua calda a 70 °C per 90 sec, interrompere per 30 sec, far defluire acqua fredda a 15 °C per 90 sec, interrompere l'erogazione per 30 sec. Ripetere questo ciclo per 1000 volte.

Verifica della resistenza agli agenti chimici e macchianti:

vengono testate 5 diverse soluzioni acquose per richiamare le diverse tipologie di prodotti che possono essere acidi, basi, alcoli, candeggianti, agenti macchianti.

Le soluzioni sono di

Acido acetico al 10% vol/vol

Idrossido di sodio al 5% w/w

Etanolo al 70% vol/vol

Ipclorito di sodio con 5% di Cloro attivo

Blu di metilene 1% w/w

*Modalità:* depositare una goccia di soluzione di test dopo aver pulito accuratamente la superficie da testare; posizionare un vetrino da orologio sopra la goccia di test e attendere 120 minuti; pulire la superficie con acqua deionizzata e verificare eventuali deterioramenti della superficie stessa; in caso di deterioramenti pulire nuovamente con acqua e verificare; in caso risulti ancora una variazione della superficie impiegare l'agente abrasivo allumina 12H.