

## CRITERI DI VALUTAZIONE

# Base di valutazione dei materiali metallici a contatto con l'acqua potabile<sup>1"2</sup>

La comunicazione della base di valutazione dei materiali metallici a contatto con l'acqua potabile (base di valutazione dei metalli) - nuova versione del 14 maggio 2020 (BAnz AT 10.6.2020 B11), modificata da ultimo dalla terza modifica alla comunicazione di rifusione della base di valutazione dei materiali metallici a contatto con l'acqua potabile (base di valutazione dei metalli) dell'11 gennaio 2023 (BAnz AT 19.1.2023 B10) è modificata:

---

<sup>1</sup> Notificata ai sensi della direttiva (UE) 2015/1535 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 9 settembre 2015, che prevede una procedura d'informazione nel settore delle regolamentazioni tecniche e delle regole relative ai servizi della società dell'informazione (GU L 241 del 17 settembre 2015, pag. 1).

<sup>2</sup> Notificata con il numero xxxx

# Modifiche

Devono essere apportate le seguenti modifiche:

## **I. Al punto 1 della parte introduttiva, il primo paragrafo è sostituito dal seguente:**

Le sostanze e i materiali utilizzati per la ristrutturazione o la manutenzione di impianti per la produzione, il trattamento o la distribuzione di acqua potabile, che sono a contatto con l'acqua potabile, non possono, conformemente all'articolo 14 dell'ordinanza sull'acqua potabile (TrinkwV)

1. ridurre, direttamente o indirettamente, la protezione prevista della salute umana;
2. alterare il colore, l'odore o il sapore dell'acqua;
3. promuovere la propagazione dei microrganismi; oppure
4. rilasciare sostanze nell'acqua in quantità maggiori di quelle inevitabili quando sono conformi alle norme tecnologiche generalmente accettate.

## **II. Al punto 1 della parte introduttiva, il secondo paragrafo è sostituito dal seguente:**

La presente base di valutazione ai sensi dell'articolo 15, paragrafo 1, dell'ordinanza sull'acqua potabile specifica i summenzionati requisiti generali di igiene per i materiali metallici elencati nell'ambito di applicazione.

## **III. Al punto 1 della parte introduttiva, la prima frase del terzo paragrafo è sostituita dalla seguente:**

La base di valutazione contiene in allegato un elenco finale positivo (articolo 15, paragrafo 3, punto 3, dell'ordinanza sull'acqua potabile) di materiali metallici.

## **IV. Al punto 1 della parte introduttiva, la prima frase del quarto paragrafo è sostituita dalla seguente:**

I fabbricanti di prodotti a contatto con l'acqua potabile devono dichiarare se i loro prodotti sono conformi ai requisiti dei principi di valutazione ai sensi dell'articolo 15 dell'ordinanza sull'acqua potabile.

## **V. Al punto 1 della parte introduttiva, la prima frase del sesto paragrafo è sostituita dalla seguente:**

Ai sensi dell'articolo 15, paragrafo 2, punto 2, dell'ordinanza sull'acqua potabile, la base di valutazione si applica per due anni dalla sua pubblicazione (ossia dal 10 aprile 2017).

## **VI. Al punto 1 della parte introduttiva, la quarta frase del sesto paragrafo è sostituita dalla seguente:**

A decorrere da tale data, gli operatori di forniture idriche provvedono affinché, conformemente all'articolo 13, paragrafo 2, dell'ordinanza sull'acqua potabile, per la costruzione o la manutenzione di impianti di acqua potabile siano utilizzati solo materiali metallici elencati nell'elenco positivo dei materiali metallici idonei all'igiene dell'acqua potabile, tenendo conto delle limitazioni (gruppi di prodotti o uso con determinata acqua potabile) contenute nella presente base di valutazione.

**VII. Al punto 1 della parte introduttiva, l'ottavo paragrafo è sostituito dal seguente:**

Ai sensi della direttiva riveduta sull'acqua potabile (direttiva (UE) 2020/2184), in futuro saranno imposti requisiti uniformi in tutta Europa per i materiali a contatto con l'acqua potabile. Tali norme sostituiranno l'attuale base di valutazione.

**VIII. Al punto 3.2.1 Rivestimenti metallici di idoneità igienica generale per l'acqua potabile, la penultima frase è sostituita dalla seguente:**

I rivestimenti adeguatamente valutati sono elencati nell'elenco positivo dei materiali metallici idonei all'igiene dell'acqua potabile (cfr. allegato 3 Rivestimenti).

**IX. Al punto 5.1 delle funzioni dell'Agenzia federale dell'ambiente, la prima frase del primo paragrafo è sostituita dalla seguente:**

L'UBA valuta i materiali metallici su richiesta (articolo 15, paragrafo 5, dell'ordinanza sull'acqua potabile) di un fabbricante o di un'associazione ("richiedente").

**X. I termini "installazione di acqua-potabile" sono sostituiti da "impianto di acqua potabile" in tutto il documento.**

**XI. I termini "imprenditore e altro titolare" sono sostituiti da "operatore" in tutto il documento.**

**XII. Allegato: Elenco positivo dei materiali metallici idonei all'uso nei sistemi di acqua potabile Nelle voci dell'elenco esistenti vengono apportate le seguenti modifiche:**

- 2.1.3.4 CW506L-DW (CuZn33): Soppressione dell'aggiunta "-DW"
- 2.1.3.5 CW507L-DW (CuZn36): elemento di accompagnamento inevitabile Pb: Addendum al carattere \*
- 2.1.3.7 CW509L-DW (CuZn40): Migliore proporzione della lega Cu: Variazione del limite inferiore dal 59,5 % (m/m) al 59,0 % (m/m)
- 2.2.3.1 CuZn42Al: Addendum alla denominazione standard "CC773S"
- 2.5.3.1 CW511L (CuZn38As): Addendum alla nota esplicativa del carattere \*: "\* ulteriori limitazioni della composizione (cfr. sotto) rispetto alla composizione standardizzata europea di CW511L", addendum al carattere \* sulla designazione CW511L e addendum dell'aggiunta "-DW" alla designazione standard
- 2.7.3.1 CC771S: Addendum di "-C" nella denominazione chimica "CuZn36AlAsSb-C"
- 2.9.3.1 (nuova numerazione) CW617N (CuZn40Pb2)/CW612N (CuZn39Pb2) e 2.9.3.2 CW614N (CuZn39Pb3)/CW603N (CuZn36Pb3): Addendum dell'aggiunta "-DW" alle denominazioni standard e agli elementi di accompagnamento inevitabili Si: Addendum al carattere \*
- 2.11.3.2 (nuova numerazione) CW626N e 2.11.3.3 CW626N: Addendum dell'aggiunta "-DW" alle designazioni standard
- 2.12.3.1 (nuova numerazione) CC772S: Addendum di "-C" nella denominazione chimica: "CuZn36Pb1.5AsSbAl-C".
- 2.13.3.1 (nuova numerazione) CW725R (CuZn33Pb1AlSiAs): Costituente della lega As: Aggiunta del carattere \* e dell'addendum dell'aggiunta "-DW" alle designazioni standard
- 2.14.3.1 (nuova numerazione) CC499K\* (CuSn5Zn5Pb2-C) Elementi di lega Pb e Ni: Cancellazione del carattere \*
- 2.16.3.1 (nuova numerazione) CW724R: Addendum dell'aggiunta "-DW" alle designazioni standard
- 2.16.3.2 (nuova numerazione) CC768S: Addendum di "-C" nella denominazione chimica "CuZn21Si3P-C".

- 2.19.3.1 (nuova numerazione): CW453K (CuSn8): Addendum alla nota esplicativa del carattere \*: "\* ulteriori limitazioni di composizione (cfr. sotto) rispetto alla composizione standardizzata europea di CW453K." e all'elemento della lega P: Addendum al carattere \*
- 2.20.3.1 (nuova numerazione) CuSn10-C: Elementi di lega Pb e P: Addendum al carattere \*

**XIII. Nell'allegato Elenco positivo dei materiali metallici idonei all'igiene dell'acqua potabile, al punto 2 è aggiunta la categoria 2.8 "Leghe di rame-zinco-stagno-fosforo" comprensiva del materiale "CW727R-DW (CuZn35Sn1P)":**

## **2.8 Leghe di rame-zinco-stagno-fosforo**

### **2.8.1 Elementi di lega**

Elementi di lega (% (m/m)):

<b>Cu</b>	<b>Zn</b>	<b>Sn</b>	<b>P</b>
≥ 63,0 %	Residuo	0,5 % - 1,0 %	0,05 % - 0,2 %

Elementi residui inevitabili (% (m/m)):

<b>Al</b>	<b>Fe</b>	<b>Ni</b>	<b>Pb</b>	<b>Si</b>
≤ 0,1 %	≤ 0,1 %	≤ 0,1 %	≤ 0,1 %	≤ 0,10 %

### **2.8.2 Materiale di riferimento**

Elementi di lega (% (m/m)):

<b>Cu</b>	<b>Zn</b>	<b>Sn</b>	<b>P</b>
63,5 % - 65,0 %	Residuo	0,5 % - 1,0 %	0,05 % - 0,10 %

Elementi residui inevitabili (% (m/m)):

<b>Al</b>	<b>Fe</b>	<b>Ni</b>	<b>Pb</b>	<b>Si</b>
≤ 0,05 %	≤ 0,10 %	0,06 % - 0,10 %	0,06 % - 0,10 %	≤ 0,10 %

Elementi da determinare nelle prove comparative secondo la norma DIN EN 15664-1 in acqua di contatto: piombo, rame, nichel, zinco

Acqua di prova più critica:

acqua di prova 1 in conformità alla norma DIN EN 15664-2

### **2.8.3 Materiali idonei sotto il profilo della sicurezza igienica dell'acqua potabile**

#### **2.8.3.1 CW727R-DW (CuZn35Sn1P)**

<b>Denominazione:</b>	<b>Gruppo di prodotto</b>
<b>CW727R-DW (CuZn35Sn1P)</b>	B - D

Elementi di lega (% (m/m)):

<b>Cu</b>	<b>Zn</b>	<b>Sn</b>	<b>P</b>
63,5 % - 65,0 %	Residuo	0,5 % - 1,0 %	0,05 % - 0,15 %

Elementi residui inevitabili (% (m/m)):

<b>Al</b>	<b>Fe</b>	<b>Ni</b>	<b>Pb</b>	<b>Si</b>
≤ 0,05 %	≤ 0,10 %	≤ 0,10 %	≤ 0,10 %	≤ 0,10 %

**XIV. Nell'allegato Elenco positivo dei materiali metallici idonei all'igiene dell'acqua potabile, l'inserimento della nuova categoria 2.8 comporta lo spostamento delle ulteriori numerazioni di cui al punto 2.**

**XV. Nell'allegato Elenco positivo dei materiali metallici idonei all'igiene dell'acqua potabile è aggiunto al punto 3 "Rivestimenti galvanici Cu/Sn della superficie esterna":**

### **3.3 Rivestimenti galvanici Cu/Sn della superficie esterna**

Componenti realizzati con tutti i materiali metallici conformemente al punto 2. I materiali per montaggio, connettori per tubi, apparecchi e pompe (B) e per parti da costruzione in montaggi, connettori per tubi, apparecchi e pompe (C) figuranti in questo elenco positivo possono essere galvanizzati con un rivestimento Cu/Sn.

*Limitazioni:*

- ▶ Costituenti del rivestimento Cu/Sn: Cu 62 (± 1) % e Sn 38 (± 1) % (rapporto molare 1:1)
- ▶ Purezza degli anodi utilizzati: ≥ 99.90 %
- ▶ Metodo di produzione dei rivestimenti; galvanostegia

*Requisito supplementare:*

Per il processo di produzione in esame si deve dimostrare che i prodotti finiti non sono contaminati da sostanze organiche e inorganiche aggiunte ai bagni galvanici. Ciò si può dimostrare tramite una prova di migrazione come da norma DIN EN 12873-1.

La prova si può produrre nel quadro di una procedura di autorizzazione o di certificazione. In una procedura di tal genere non risulta necessaria la prova di cessione dei metalli. Inoltre, risulta necessario un sistema di controllo della qualità per il processo di produzione.

**XVI. Nell'allegato Elenco positivo dei materiali metallici idonei all'igiene dell'acqua potabile, i materiali "NiCr80" e "TaCr" sono integrati al punto 4:**

#### **4.3.2 NiCr8020**

Denominazione:	Gruppo di prodotto
NiCr8020	B - D

Elementi di lega (% (m/m)):

Ni	Cr	Si
≥ 75.0 %	19,0 % - 21,0 %	0,50 % - 2,0 %

Elementi residui inevitabili (% (m/m)):

Al	C	Co	Cu	Fe	Mn	P	S	Ti
≤ 0,30 %	≤ 0,15 %	≤ 1,5 %	≤ 0,50 %	≤ 1,0 %	≤ 1,00 %	≤ 0,020 %	≤ 0,015 %	≤ 0,1 %

### 4.3.9 TaCr

Denominazione:	Gruppo di prodotto
TaCr	C e D

Elementi di lega (% (m/m)):

Ta	Cr
74,7 % -	19,3 % -
80,7 %	25,3 %

**XVII. Nell'allegato Elenco positivo dei materiali metallici idonei all'igiene dell'acqua potabile, l'inserimento dei nuovi materiali ai punti 4.3.2 e 4.3.9 comporta lo spostamento delle ulteriori numerazioni di cui al punto 4**