

Udkast til den 6. ændring af omarbejdningen af xx.xx.2025

VURDERINGSGRUNDLAG

Vurderingsgrundlag for metalliske materialer i kontakt med drikkevand^{1,2}

Udkast

Forbundsmiljøagenturet
Afdeling II 3.4
Heinrich-Heine-Str. 12
08645 Bad Elster

www.umweltbundesamt.de

¹ Notificeret i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (EU) 2015/1535 af 9. september 2015 om en informationsprocedure med hensyn til tekniske forskrifter samt forskrifter for informationssamfundets tjenester (EUT L 241, 17.9.2015, s. 1).

² Notificeret under 2025/xxx/D

Ændringer

Følgende ændringer foretages:

I. I bilaget "Positivliste over metalliske materialer, der er egnede til drikkevandshygiejne" tilføjes et nyt punkt 2.9 "Kobber-zink-magnesium-legeringer" og materialet CuZn41Mg:

2.9 Kobber-zink-magnesium-legeringer

2.9.1 Kategorigrænser

Legeringsbestanddele (% (m/m)):

Cu	Zn	Mg
56,0 – 66,0 %	Øvrige	0,1 – 1,5 %

Uundgåelige ledsagende elementer (% (m/m)):

Al	Fe	Ni	Pb
≤ 0,3 %	≤ 0,5 %	≤ 0,2 %	≤ 0,10 %

2.9.2 Referencemateriale

Legeringsbestanddele (% (m/m)):

Cu	Zn	Mg
57,0 % – 60,0 %	Øvrige	0,4 % – 0,5 %

Uundgåelige ledsagende elementer (% (m/m)):

Al	Fe	Ni	Pb
≤ 0,1 %	≤ 0,3 %	0,15 % – 0,25 %	0,06 % – 0,10 %

Elementer, der skal bestemmes ved sammenlignende test i henhold til DIN EN 15664-1 i kontaktvand: Bly, kobber, nikkel, zink

Mest kritiske prøvevand:

Prøvevand 1 og 2 i overensstemmelse med DIN EN 15664-2

2.9.3 CuZn41Mg

Betegnelse	Produkt-gruppe
CuZn41Mg	B – D

Legeringsbestanddele (% (m/m)):

Cu	Zn	Mg
57,0 % – 60,0 %	Øvrige	0,1 % – 0,5 %

Uundgåelige ledsagende elementer (% (m/m)):

Al	Fe	Ni	Pb
≤ 0,1 %	≤ 0,3 %	≤ 0,2 %	≤ 0,10 %

II. I bilaget "Positivliste over metalliske materialer, der er egnede til drikkevandshygiejne", medfører indsættelsen af det nye punkt 2.9, at den yderligere nummerering i punkt 2 forskydes.

III. I bilaget "Positivliste over metalliske materialer, der er egnede til drikkevandshygiejne" tilføjes et nyt punkt 2.17 "Kobber-zink-silicium-legeringer" (ny nummerering som følge af ovennævnte forskydning!) og materialet CC761S (CuZn16Si4-C):

III.17. Kobber-zink-silicium-legeringer

III.17.1. Kategorigrænser

Legeringsbestanddele (% (m/m)):

Cu	Zn	Si
80,0 – 90,0 %	Øvrige	1,0 % – 5,0 %

Undgåelige ledsagende elementer (% (m/m)):

Al	Fe	Mn	Ni	P	Pb	Sb	Sn
≤ 0,1 %	≤ 0,2 %	≤ 0,05 %	≤ 0,1 %	≤ 0,05 %	≤ 0,1 %	≤ 0,05 %	≤ 0,3 %

2.17.2 Referencemateriale

Legeringsbestanddele (% (m/m)):

Cu	Zn	Si
81,0 % – 83,0 %	Øvrige	3,0 % – 3,75 %

Undgåelige ledsagende elementer (% (m/m)):

Al	Fe	Mn	Ni	P	Pb	Sb	Sn
≤ 0,1 %	≤ 0,2 %	≤ 0,04 %	0,09 % – 0,15 %	≤ 0,03 %	0,09 % – 0,15 %	0,03 % – 0,05 %	≤ 0,3 %

Elementer, der skal bestemmes ved sammenlignende test i henhold til DIN EN 15664-1 i kontaktvand: Antimon, bly, kobber, nikkel, zink

Mest kritiske prøvevand:

Prøvevand 1 i overensstemmelse med DIN EN 15664-2

2.17.3 Materialer, der er egnede til brug i drikkevandssystemer

2.17.3.1 CC761S (CuZn16Si4-C)

Betegnelse	Produktgruppe
CC761S* (CuZn16Si4-C)	B – D

* yderligere begrænsninger på sammensætningen (se nedenfor) sammenlignet med den standardiserede europæiske sammensætning af CC761S

Legeringsbestanddele (% (m/m)):

Cu*	Zn	Si*
81,0 % –	Øvrige	3,0 % –

83,0 %	4,5 %
--------	-------

Undgåelige ledsagende elementer (% (m/m)):

Al	Fe	Mn*	Ni*	P	Pb*	Sb	Sn
≤ 0,1 %	≤ 0,2 %	≤ 0,04 %	≤ 0,1 %	≤ 0,03 %	≤ 0,1 %	≤ 0,05 %	≤ 0,3 %

Varmebehandling er nødvendig for dette materiale for at undgå selektiv korrosion ved reduktion af β-fasen.

IV. I bilaget "Positivliste over metalliske materialer, der er egnede til drikkevandshygiejne", medfører indsættelsen af det nye punkt 2.17, at den yderligere nummerering i punkt 2 forskydes.

V. I bilaget "Positivliste over metalliske materialer, der er egnede til drikkevandshygiejne" ændres i punkt 2.18 "Kobber-zink-silicium-fosforlegeringer" (ny nummerering som følge af ovennævnte forskydning!) den nedre kategorigrænse for Cu til "58,0 % (m/m)" og den nedre kategorigrænse for silicium til "0,10 % (m/m)".

VI. I bilaget "Positivliste over metalliske materialer, der er egnede til drikkevandshygiejne" tilføjes i punkt 2.18 "Kobber-zink-silicium-fosforlegeringer" (ny nummerering som følge af ovennævnte forskydning!) materialet CW728R-DW (CuZn40SiP) som punkt 2.18.3.3:

2.18.3.3 CW728R-DW (CuZn40SiP) (indførsel gyldig indtil den 30. juni 2026)

Betegnelse	Produktgruppe
CW728R-DW (CuZn40SiP)	B – D

Legeringsbestanddele (% (m/m)):

Cu	Zn	Si	P
58,5 % – 60,5 %	Øvrige	0,10 % – 0,3 %	0,10 % – 0,20 %

Undgåelige ledsagende elementer (% (m/m)):

Al	Fe	Mn	Ni	Pb	Sn
≤ 0,05 %	≤ 0,2 %	≤ 0,05 %	≤ 0,10 %	≤ 0,10 %	≤ 0,2 %

VII. I bilaget "Positivliste over metalliske materialer, der er egnede til drikkevandshygiejne" tilføjes i punkt 2.18 "Kobber-zink-silicium-fosforlegeringer" (ny nummerering som følge af ovennævnte forskydning!) materialet CW726R-DW (CuZn36SiP) som punkt 2.18.3.4:

2.18.3.4 CW726R-DW (CuZn36SiP) (indførsel gyldig indtil den 30. juni 2026)

Betegnelse	Produktgruppe
CW726R-DW* (CuZn36Si1P)	B – D

* yderligere begrænsninger på sammensætningen (se nedenfor) sammenlignet med den standardiserede europæiske sammensætning af CW726R-DW

Legeringsbestanddele (% (m/m)):

Cu	Zn	Si	P
60,5 % - 64,5 %	Øvrige	0,7 - 1,3 %	0,01 % - 0,10 %

Uundgåelige ledsagende elementer (% (m/m)):

Al*	Fe	Mn*	Ni*	Pb*	Sn
≤ 0,05 %	≤ 0,2 %	≤ 0,05 %	≤ 0,05 %	≤ 0,09 %	≤ 0,2 %