



Forbundsmiljøagenturet

Fjerde ændring af den omarbejdede notifikation om beregningsgrundlaget for metalliske materialer i kontakt med drikkevand (Metalvurderingsgrundlag)^{1, 2}

Udfærdiget den 10. juni 2024

I.

Ændringer

1. I punkt 1 i indledningen affattes første afsnit som følger:

Stoffer og materialer, der anvendes til reovering eller vedligeholdelse af anlæg til produktion, behandling eller distribution af drikkevand, og som har kontakt med drikkevand, må i henhold til § 14 i drikkevandsbekendtgørelsen (TrinkwV) ikke

- direkte eller indirekte forringe den tilsigtede beskyttelse af menneskers sundhed
- påvirke vandets farve, lugt eller smag
- fremme spredningen af mikroorganismer eller
- frigive stoffer til vandet i større mængder, end det er uundgåeligt, såfremt de overholder de almindeligt anerkendte tekniske forskrifter.

2. I punkt 1 i indledningen affattes andet afsnit som følger:

Det foreliggende vurderingsgrundlag i henhold til § 15, stk. 1, i drikkevandsbekendtgørelsen specificerer de ovennævnte generelle hygiejnekrav til de metalliske materialer, der er anført for anvendelsesområdet.

3. I punkt 1 i indledningen affattes tredje afsnit, første punktum, som følger:

Vurderingsgrundlaget indeholder som bilag en endegyldig positivliste (§ 15, stk. 3, nr. 3, i drikkevandsbekendtgørelsen) over metalliske materialer.

4. I punkt 1 i indledningen affattes fjerde afsnit, første punktum, som følger:

Producenter af produkter, der kommer i kontakt med drikkevand, skal deklarere, om deres produkter opfylder kravene i vurderingsprincipperne i henhold til § 15 i drikkevandsbekendtgørelsen.

5. I punkt 1 i indledningen affattes sjette afsnit, første punktum, som følger:

I henhold til drikkevandsbekendtgørelsens § 15, stk. 2, nr. 2, finder vurderingsgrundlaget anvendelse i to år efter offentliggørelsen (dvs. fra den 10. april 2017).

6. I punkt 1 i indledningen affattes sjette afsnit, fjerde punktum, som følger:

Fra denne dato skal vandforsyningsoperatørerne sikre, at der i henhold til drikkevandsbekendtgørelsens § 13, stk. 2, til etablering eller vedligeholdelse af anlæg til produktion, behandling eller distribution af drikkevand udelukkende anvendes metalliske materialer, der er opført på positivlisten over metalliske materialer og er egnet til drikkevandshygiejne, under hensyntagen til de begrænsninger (produktgrupper eller anvendelse ved visse typer drikkevand), der er indeholdt i dette vurderingsgrundlag.

7. I punkt 1 i indledningen affattes ottende afsnit som følger:

I henhold til det reviderede drikkevandsdirektiv (direktiv (EU) 2020/2184) vil der fremover blive stillet ensartede krav over hele Europa til materialer, der kommer i kontakt med drikkevand. Disse regler vil erstatte det nuværende vurderingsgrundlag.

8. I punkt 3.2.1 erstattes det næstsidste punktum som med følgende sætning:

De behørigt vurderede belægninger er opført på positivlisten over metalliske materialer, der er egnet til drikkevandshygiejne (se bilag 3 Belægninger).

9. I punkt 5.1 i det føderale miljøagenturs opgaver affattes første punktum i første afsnit som følger:

UBA vurderer de metalliske materialer efter anmodning (§ 15, stk. 5, i drikkevandsbekendtgørelsen) fra en producent

¹ notificeret i henhold til 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 af 17.9.2015, s. 1).

² notificeret under 2024/0103/D



eller sammenslutning ("ansøger").

10. Udtrykket "drikkevands-anlæg" erstattes i hele dokumentet med "drikkevandsanlæg".
11. Udtrykket "iværksætter og anden indehaver" erstattes i hele dokumentet med "operatør".
12. I bilaget, Positivliste over metalliske materialer, der er egnet til drikkevandsanlæg, er der føretaget følgende ændringer af de eksisterende listeopførelser:
 - 2.1.3.4 CW506L-DW (CuZn33) Tilføjelsen "-DW" slettes
 - 2.1.3.5 CW507L-DW (CuZn36): uundgåeligt ledsagende element Pb: Tillæg til *-tegnet
 - 2.1.3.7 CW509L-DW (CuZn40) Bedste legeringsforhold Cu: Ændring af den nedre grænse fra 59,5 % (m/m) til 59,0 % (m/m)
 - 2.2.3.1 CuZn42Al Tillæg til standardbetegnelsen "CC773S"
 - 2.5.3.1 CW511L (CuZn38As) Tillæg til den forklarende note til *-tegnet: "** yderligere begrænsninger af sammensætningen (se nedenfor) sammenlignet med den europæiske standardiserede sammensætning af CW511L", tillæg til *-tegnet til betegnelsen CW511L og tillæg til tilføjelsen "-DW" til standardbetegnelsen
 - 2.7.3.1 CC771S: Tillæg til "-C" i den kemiske betegnelse "CuZn36AlAsSb-C"
 - 2.9.3.1 (ny nummerering!) CW617N (CuZn40Pb2)/CW612N (CuZn39Pb2) og 2.9.3.2 CW614N (CuZn39Pb3)/CW603N (CuZn36Pb3): Tillæg til tilføjelsen "-DW" til standardbetegnelserne og de uundgåelige ledsagende elementer Si: Tillæg til *-tegnet
 - 2.11.3.2 (ny nummerering!) CW626N og 2.11.3.3 CW625N: Tillæg til tilføjelsen "-DW" til standardbetegnelserne
 - 2.12.3.1 (ny nummerering!) CC772S: Tillæg til "-C" i den kemiske betegnelse: "CuZn36Pb1.5AsSbAl-C".
 - 2.13.3.1 (ny nummerering!) CW725R (CuZn33Pb1AlSiAs) Legeringskomponent As: Tilføjelse af *-tegnet og tillæg til tilføjelsen "-DW" til standardbetegnelserne
 - 2.14.3.1 (ny nummerering!) CC499K* (CuSn5Zn5Pb2-C) Legeringsbestanddelene Pb og Ni: *-tegnet slettes
 - 2.16.3.1 (ny nummerering!) CW724R: Tillæg til tilføjelsen "-DW" til standardbetegnelserne
 - 2.16.3.2 (ny nummerering!) CC768S: Tillæg til "-C" i den kemiske betegnelse "CuZn21Si3P-C".
 - 2.19.3.1 (ny nummerering!): CW453K (CuSn8) Tillæg til den forklarende note til *-tegnet: "** yderligere begrænsninger i sammensætningen (se nedenfor) sammenlignet med den europæiske standardiserede sammensætning af CW453K.", tillæg til *-tegnet ved standardbetegnelsen CW453K samt legeringskomponent P: Tillæg til *-tegnet
 - 2.20.3.1 (ny nummerering!) CuSn10-C: Legeringsbestanddelene Pb og P: Tillæg til *-tegnet
13. I bilagets positivliste over metalliske materialer, der er egnet til drikkevandshyggejne, tilføjes kategorien 2.8 "Kobber-zink-tin-fosforlegeringer", herunder materialet "CW727R-DW (CuZn35Sn1P)", i punkt 2:

2.8 Kobber-zink-tin-fosforlegeringer

2.8.1 Legeringsbestanddele

Legeringsbestanddele (% (m/m)):

Cu	Zn	Sn	P
≥ 63,0 %	Rest	0,5 % - 1,0 %	0,05 % - 0,2 %

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

Al	Fe	Ni	Pb	Si
≤ 0,1 %	≤ 0,1 %	≤ 0,1 %	≤ 0,1 %	≤ 0,10 %

2.8.2 Referencemateriale

Legeringsbestanddele (% (m/m)):

Cu	Zn	Sn	P
63,5 % - 65,0 %	Rest	0,5 % - 1,0 %	0,05 % - 0,10 %

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

Al	Fe	Ni	Pb	Si
≤ 0,05 %	≤ 0,10 %	0,06 % - 0,10 %	0,06 % - 0,10 %	≤ 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 i overensstemmelse
med DIN EN 15664-2

2.8.3 Materialer, der egner sig til brug i drikkevandssystemer

2.8.3.1 CW727R-DW (CuZn35Sn1P)

Betegnelse:	Produktgruppe
CW727R-DW (CuZn35Sn1P)	B – D

Legeringsbestanddele (% (m/m)):

Cu	Zn	Sn	P
63,5 % - 65,0 %	Rest	0,5 % – 1,0 %	0,05 % – 0,15 %

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

Al	Fe	Ni	Pb	Si
≤ 0,05 %	≤ 0,10 %	≤ 0,10 %	≤ 0,10 %	≤ 0,10 %

14. I bilagets positivliste over metalliske materialer, der er egnet til drikkevandshyggejne, medfører indsættelsen af den nye kategori 2.8, at de yderligere nummereringer i punkt 2 forsvinder.
15. Til bilagets positivliste over metalliske materialer, som er egnet til drikkevandshyggejne, tilføjes følgende i punkt 3 "Galvaniske Cu/Sn-belægninger på den ydre overflade":

3.3 Galvaniske Cu/Sn-belægninger på den ydre overflade

Komponenter fremstillet af samtlige metalliske materialer i henhold til punkt 2. Materialer til beslag, rørsamlinger, apparater og pumper (B) samt til konstruktionsdele til beslag, rørsamlinger, apparater og pumper (C) på denne positivliste må galvaniseres med en Cu/Sn-belægning.

Begrænsninger.

– Cu/Sn-belægningens bestanddele: Cu 62 (± 1) % og Sn 38 (± 1) % (molforhold 1:1)

– De anvendte anoders renhed: ≥ 99,90 %

– Metode til fremstilling af belægninger;

galvanisering

Yderligere krav

For den pågældende produktionsproces skal det påvises, at de fremstillede produkter ikke er forurenede med organiske og uorganiske stoffer, som er tilsat galvaniseringsbadet. Dette kan påvises gennem en migrationstest i henhold til DIN EN 12873-1.

Dokumentationen kan tilvejebringes inden for rammerne af en godkendelses- eller certificeringsprocedure. I en procedure af denne art er det ikke nødvendigt at teste metaludledning. Derudover kræves der et kvalitetskontrollsystem for produktionsprocessen.

16. På bilagets positivliste over metalliske materialer, der er egnet til drikkevandshyggejne, er materialerne "NiCr8020" og "TaCr" tilføjet i punkt 4:

4.3.2 NiCr8020

Betegnelse:	Produktgruppe
NiCr8020	B – D

Legeringsbestanddele (% (m/m)):

Ni	Cr	Si
≥ 75,0 %	19,0 % - 21,0 %	0,50 % - 2,0 %

Uundgåelige ledsagende elementer (% (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

Betegnelse:	Produktgruppe
TaCr	C og D

Legeringsbestanddele (% (m/m)):



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

17. På bilagets positivliste over metaliske materialer, der er egnet til drikkevandshyggejne, medfører indsættelsen af de nye materialer under punkt 4.3.2 og 4.3.9, at de yderligere nummereringer i punkt 4 udgår.

II.

Ikrafttræden

Disse ændringer træder i kraft dagen efter offentliggørelsen i Tysklands Statstidende.

Dessau-Roßlau, 10. juni 2024

Forbundsmiljøagentu

ret

Formand

Prof. Dr. Dirk Messner
