|  |  |
| --- | --- |
|  | **Meddelande**  Offentliggjort torsdagen den 2 september 2024 BAnz AT 02.09.2024 B4  Sida 1 av 4 |

**Tysklands officiella tidning**

Offentliggjord av  
Förbundsjustitieministeriet

[**www.bundesanzelger.de**](http://www.bundesanzelger.de)

**Federala miljöbyrån**

**Tredje ändringen av  
meddelandet om underlaget för bedömning av emaljer och keramiska material som kommer i kontakt med dricksvatten1, 2**

**Av den 19 augusti 2024**

Meddelandet om underlaget för bedömning av emaljer och keramiska material som kommer i kontakt med dricksvatten av den 5 augusti 2019 (BAnz AT 12.09.2019 B8), senast ändrat genom den andra ändringen av underlaget för bedömning av emaljer och keramiska material som kommer i kontakt med dricksvatten av den 17 oktober 2023 (BAnz AT 24.10.2023 B5), ska ändras på följande sätt.

I.

Ändringar

1. Tabell 1 i punkt 6.1.1 ska ändras på följande sätt:

Tabell 1: Positiv förteckning över möjliga ingredienser i emaljer och andra glasliknande material

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ämne | Innehåll i %  Min. max. | | Ämne | Innehåll i %  Min. max. | | Ämne | Innehåll i %  Min. max. | |
| SiO2 | 25 | 100 | K2O | 0 | 10 | P2O5 | 0 | 5,0 |
| Na2O | 0 | 30 | Li2O | 0 | 10 | SnO2 | 0 | 5,0 |
| ZrO2 | 0 | 30 | ZnO | 0 | 10 | SrO | 0 | 5,0 |
| B2O3 | 0 | 20 | Al2O3 | 0 | 5,0 | Cr2O3 | 0 | 3,0 |
| TiO2 | 0 | 16 | CoO | 0 | 5,0 | CuO | 0 | 3,0 |
| BaO | 0 | 15 | Fe2O3 | 0 | 5,0 | NiO | 0 | 3,0 |
| CeO2 | 0 | 15 | MgO | 0 | 5,0 | Sb2O3 | 0 | 1,0 |
| CaO | 0 | 10 | MnO2 | 0 | 5,0 | HfO2 | 0 | 0,1 |
| F | 0 | 10 | MoO3 | 0 | 5,0 |  |  |  |

Oorganiska svavelarter i form av föroreningar med ett totalt innehåll på upp till 0,5 % kan bortses från. Klorid som förorening med ett totalt innehåll på upp till 0,5 % kan bortses från.

1. Tabell 3 i punkt 6.2.1 ska ändras på följande sätt:

Tabell 3: Positiv förteckning över tillåtna ingredienser i Al2O3- och SiO2-keramik

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ämne | Innehåll i %  Min. max. | | Ämne | Innehåll i %  Min. max. | |
| Al2O3 | 0 | 99,99 | TiO2 | 0 | 2,5 |
| SiO2 | 0 | 92 | B2O3 | 0 | 2,0 |
| CaO | 0 | 8,0 | Cr2O3 | 0 | 2,0 |
| Fe2O3 | 0 | 4,0 | SrO | 0 | 0,5 |
| MnO2 | 0 | 3,5 | Y2O3 | 0 | 0,4 |
| K2O | 0 | 3,0 | BaO | 0 | 0,2 |
| MgO | 0 | 3,0 | HfO2 | 0 | 0,1 |
| Na2O | 0 | 3,0 | P2O5 | 0 | 0,1 |
| ZrO2 | 0 | 3,0 |  |  |  |

1 Anmäld i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2015/1535 av den 9 september 2015 om ett informationsförfarande beträffande tekniska föreskrifter och beträffande föreskrifter för informationssamhällets tjänster (EUT L 241, 17.9.2015, s. 1).

2 Anmält som nummer 2024/0189/D

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Meddelande**  Offentliggjort torsdagen den 2 september 2024 BAnz AT 02.09.2024 B4  Sida 2 av 4 |

**Tysklands officiella tidning**

Offentliggjord av  
Förbundsjustitieministeriet

[**www.bundesanzelger.de**](http://www.bundesanzelger.de)

1. I punkt 6.2.1 ska tabell 5 ändras på följande sätt:

Tabell 5: Positiv förteckning över tillåtna ingredienser i keramik av hård ferrit

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ämne | Innehåll i %  Min. max. | | Ämne | Innehåll i %  Min. max. | |
| FeO/Fe2O3 | 80 | 95 | Cr2O3 | 0 | 0,2 |
| BaO | 0 | 12 | CuO | 0 | 0,1 |
| SrO | 0 | 12 | Li2O | 0 | 0,1 |
| SiO2 | 0 | 5,0 | MgO | 0 | 0,1 |
| Al2O3 | 0 | 3,0 | Na2O | 0 | 0,1 |
| CaO | 0 | 3,0 | NiO | 0 | 0,1 |
| MnO | 0 | 3,0 | Pd | 0 | 0,1 |
| La2O3 | 0 | 2,0 | P2O5 | 0 | 0,1 |
| B2O3 | 0 | 1,0 | TiO2 | 0 | 0,1 |
| CoO | 0 | 0,8 | WoO3 | 0 | 0,1 |
| Bi2O3 | 0 | 0,4 | ZnO | 0 | 0,1 |

1. Tabell 6 i punkt 6.2.1 ska ändras på följande sätt:

Tabell 6: Positiv förteckning över tillåtna ingredienser i keramik av kiselkarbid (SiC)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ämne | Innehåll i %  Min. max. | | Ämne | Innehåll i %  Min. max. | |
| SiC | 78 | 100 | Al | 0 | 2,0 |
| Si | 0 | 22 | Fe | 0 | 0,2 |
| ZrB2 | 0 | 11 | Hf | 0 | 0,2 |
| Al2O3 | 0 | 5,0 | Ti | 0 | 0,2 |
| C | 0 | 5,0 | Ca | 0 | 0,1 |
| B | 0 | 3,0 | MgO | 0 | 0,1 |
| Fe2O3 | 0 | 3,0 | Na | 0 | 0,1 |
| SiO2 | 0 | 3,0 | Ni | 0 | 0,1 |
| Y2O3 | 0 | 3,0 |  |  |  |

1. I punkt 7.1 tabell 10 ska rubriken till den fjärde kolumnen ändras på följande sätt: ”Krav för frisättning av grundelement eller organiska föreningar”.
2. I punkt 7.3 ska tabell 11 ändras på följande sätt:   
   Tabell 11: Kriterier (PW) för olika beståndsdelar

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Beståndsdel | Referensvärde för kriteriet | Kriterium som andel av gräns-/riktvärdet | Kriterium i µg/l |
| Aluminium | TrinkwV | 50 % | 100 |
| Antimon | TrinkwV | 10 % | 0,5 |
| Barium | UBA | 10 % | 70 |
| Vismut | UBA |  | 0,1 |
| Bly | TrinkwV | 5 % | 0,5 |
| Bor | TrinkwV | 10 % | 100 |
| Kadmium | TrinkwV | 5 % | 0,15 |
| Cer | UBA | 50 % | 20 |
| Krom | TrinkwV | 10 % | 5 |
| Hafnium | UBA |  | 0,1 |
| Kobolt | UBA | 90 % | 9 |
| Koppar | TrinkwV | 10 % | 200 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Meddelande**  Offentliggjort torsdagen den 2 september 2024 BAnz AT 02.09.2024 B4  Sida 3 av 4 |

**Tysklands officiella tidning**

Offentliggjord av  
Förbundsjustitieministeriet

[**www.bundesanzelger.de**](http://www.bundesanzelger.de)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Beståndsdel | Referensvärde för kriteriet | Kriterium som andel av gräns-/riktvärdet | Kriterium i µg/l |
| Lantan | UBA | 90 % | 2,7 |
| Mangan | TrinkwV | 50 % | 25 |
| Molybden | WHO | 10 % | 7 |
| Nickel | TrinkwV | 10 % | 2 |
| Palladium | UBA |  | 0,1 |
| Praseodym | UBA |  | 0,1 |
| Strontium | UBA | 10 % | 210 |
| Titan | UBA | 50 % | 70 |
| Volfram | UBA |  | 0,1 |
| Yttrium | UBA | 10 % | 3,5 |
| Zirkonium | UBA | 50 % | 5,0 |

7. I punkt 8.2.1 ska tredje meningen ändras på följande sätt:   
”Syftet med granskningen av sammansättningen är att

1. kontrollera att emaljer/andra glasliknande material endast innehåller de ingredienser som anges i tabell 1 (se punkt 6.1), och
2. ange de beståndsdelar som ska bedömas i migrationsvatten, och
3. identifiera produkten.”

8. Fotnot 4 ska uppdateras på följande sätt:

”Provkropparna överensstämmer med proven enligt DIN 4753-3: 2017-08.”

9. I punkt 8.3.3 ska de tionde och elfte meningarna bytas ut enligt följande:

”Figur 2 visar en testuppställning där trattar som innehåller migrationsvattnet pressas mot emaljplattorna. Men även andra strukturer kan användas för testning.”

10. Punkt 8.3.4 ska formuleras om enligt följande:

”I bilaga 1 visas vilka migrationsvatten under respektive migrationsperioder som ska tas för analys för kallvattenprovning. I bilaga 2 ska det anges vilka migrationsvatten som ska analyseras för varm- och hetvattenprovning. Migrationsvattnet ska omedelbart försuras med koncentrerad HNO3 för bestämning av beståndsdelarna (inte för bestämning av PAH) till 2 % (v/v) surhetsgrad.

Emaljer/andra glasliknande material

Beståndsdelar av emalj/andra glasliknande material med ett kriterium i enlighet med tabell 11 ska bestämmas. Bly- och kadmiumhalten i de migrationsvattenmängder som analyseras bör också fastställas. Analysen ska utföras med hjälp av en lämplig mätmetod, t.ex. ICP-MS i enlighet med DIN EN ISO 17294-1.”

Borosilikatglas

Beståndsdelar av borosilikatglas med ett kriterium i enlighet med tabell 11 ska fastställas. Bly- och kadmiumhalten i de migrationsvattenmängder som analyseras bör också fastställas. Analysen ska utföras med hjälp av en lämplig mätmetod, t.ex. ICP-MS i enlighet med DIN EN ISO 17294-1.”

Keramiska material

Beståndsdelar i det keramiska materialet med ett kriterium i enlighet med tabell 11 ska fastställas. Bly- och kadmiumhalten i de migrationsvattenmängder som analyseras bör också fastställas. Analysen ska utföras med hjälp av en lämplig mätmetod, t.ex. ICP-MS i enlighet med DIN EN ISO 17294-1.”

Keramiska material av kol

För provning av kolhaltiga keramiska material ska PAH bestämmas i de migrationsvatten som ska analyseras i enlighet med tabell 12.

Beläggningar av blandad metalloxid

Om beläggningarna av blandad metalloxid tillverkas enligt beskrivningen i punkt 6.3 är migrationsprovningar inte nödvändiga.”

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Meddelande**  Offentliggjort torsdagen den 2 september 2024 BAnz AT 02.09.2024 B4  Sida 4 av 4 |

**Tysklands officiella tidning**

Offentliggjord av  
Förbundsjustitieministeriet

[**www.bundesanzelger.de**](http://www.bundesanzelger.de)

11. I punkt 8.3.5 ska följande läggas till i slutet:   
”ANMÄRKNING:

Det finns en ökande trend i de uppmätta testvärdena om t.ex. följande kriterier uppfylls samtidigt:

- den uppmätta koncentrationen under den migrationsperiod som är relevant för bedömningen överstiger 1/10 av migrationsbegränsningen, och

- den uppmätta koncentrationen under den migrationsperiod som är relevant för bedömningen har fördubblats avsevärt jämfört med den lägsta uppmätta koncentrationen (högre än mätosäkerheten), och

- den uppmätta koncentrationen under den migrationsperiod som är relevant för bedömningen är det högsta uppmätta värdet i migrationsserien.”

II.

Ikraftträdande

Dessa ändringar träder i kraft dagen efter det att de har offentliggjorts i Tysklands officiella tidning.

Dessau-Roßlau den 19 augusti 2024

Federala miljöbyrån

Genom ombud

Lilian Busse