

**Supplerende bestemmelser for DK-VAND - Certificering af produkter til drikkevandsforsyningen - BILAG I, Plastrør**

Dato 30-06-2023

Side 1 af 3

Udg. 4

Sign: JBAD

**Bilag I. Bestemmelser for plastrør fremstillet af PE- eller PVC-materialer med eller uden beskyttende kappematerialer**

Indehaveren af Nordic Poly Mark gennem et INSTA-CERT-certifikat kan ansøge om DK-VAND-certificering. Alternativt skal en virksomhed på anden vis dokumentere samme egenskaber og levetid for deres produkter, og at kvaliteten fastholdes over tid i produktionen.

For produkter, der kan certificeres i henhold til INSTA-CERT-certificering, skal der foreligge en INSTA-CERT-certificering af produktet, jf. gældende SBC (særlige bestemmelser for certificering). Oplysninger om Nordisk Poly Mark gennem en INSTA-CERT-certificering og relevante SBC'er kan findes her: <http://www.insta-cert.net/>

**PRØVNINGSGRUNDLAG**

Migrationsprøvningen for typeprøvning udføres iht. gældende udgave af DK-VAND Prøvningsbestemmelser for rør.

**1. Emner til migrationsprøvning**

Det første år kan der frit vælges en rørdimension fra dimensionsgrupperne. De efterfølgende år skal der vælges en rørdimension fra en af de andre dimensionsgrupper således, at der efter den treårige overvågningsperiode er foretaget migrationsprøvninger af rør fra alle dimensionsgrupper.

Udtagning af emner til prøvning skal ske på en sådan måde, at det sikres, at der går maksimalt 4 år mellem et bestemt produkt prøves, og det skal tilstræbes, at de udtages hvert tredje år.

Antal rørstykker til migrationsprøvning iht. nedenstående tabel:

Dimensionsgrupper	Rørlængde [mm]	Antal
1	1100	20
2	1100	8
3-4	1100	2

I løbet af en treårig overvågningsperiode skal der hvert år efter certifikatudstedelsesdatoen udtages prøver til migrationsprøvning iht. nedenstående tabel. Resultatet af migrationsprøvningen skal foreligge senest 5 måneder senere.

Dim. Gruppe	Type-prøvning	1. år	2. år	3. år	4. år	5. år	6. år -
1	AP X #	AP X (#)	A	A	AP X (#)	A	A
2	AP X #	A	AP X (#)	A	A	AP X (#)	A
3	AP X #	A	A	AP X (#)	A	A	AP X (#)

**X** = Migrationsprøvning

**#** = Toksikologisk vurdering

**(#)** = Opdatering af toksikologisk prøvningsprogram

**A** = Audit

**Supplerende bestemmelser for DK-VAND - Certificering af produkter til drikkevandsforsyningen - BILAG I, Plastrør**

Dato 30-06-2023

Side 2 af 3

Udg. 4

Sign: JBAD

AP = Audit og prøveudtagning

Emballering: 800 x 1200 mm europalle med rammer, pap eller træ i bund og top. Ingen plastemballage.

Hele rørmærkningen skal kunne aflæses.

## 2. Emner til auditprøvning

Ved prøveudtagningen skal følgende oplysninger registreres for de enkelte emner og indgå i analyserapporten:

1. Produktnavn
2. Produktnummer eller id.
3. Dimension og trykklasse
4. Produktionssted, batchnr. og produktionsdato
5. Fremstillingsparametre (temperatur, hastighed, tryk m.v. <sup>1</sup>)
6. Handelsnavn på råmateriale
7. Råmaterialefabrikant
8. Batchnr. og fremstillingsdato for råmaterialet. Ved PVC-blanding angives også receptur-id.
9. Prøveudtagningsprocedure (fra lager eller produktion)
10. Ansvarlig person for prøveudtagningen

Prøveemner til auditprøvning skal udtages hvert tredje år, for hvert materiale.

Prøveemner skal emballeres uden plastemballage.

## 3. Analyseomfang ved auditprøvning (overvågningsprøvning)

Det analyseprogram, der gennemføres, er udarbejdet af den toksikologiske rådgiver ved typeprøvningen. Analyseprogrammet opdateres i forbindelse med auditprøvning for evt. ændringer på baggrund af ny viden på området jf. punkt 5 i nedenstående liste.

Den toksikologiske rådgiver skal tage højde for, hvilke af nedennævnte stoffer, der skal med i analysen.

### Analyseomfang for PE-rør:

1. TOC
2. Organoleptisk vurdering (TON og TFN)
3. Phenol
4. Nedbrydningsstoffer:
  - 4.1 5-methyl-2-hexanon (110-12-3)
  - 4.2 4-ethylphenol (123-07-9)
  - 4.3 4-tertbutylphenol (98-54-4)
  - 4.4 4-butoxyphenol (122-94-1)
  - 4.5 2,6-di-tert-butyl-1,4-benzoquinon (719-22-2)

<sup>1</sup> Fremstillingsparametre er de parametre, der har betydning for migration af stoffer fra de producerede produkter, eksempelvis råvare, smeltetemperatur, ekstruderingshastighed m.m.

**Supplerende bestemmelser for DK-VAND - Certificering af produkter til drikkevandsforsyningen - BILAG I, Plastrør**

Dato 30-06-2023

Side 3 af 3

Udg. 4

Sign: JBAD

- 4.6 2,4-di-tert-butylphenol (96-76-4)
- 4.7 2,6-bis (1,1-dimethyl)-4-methylphenol (128-37-0)
- 4.8 3,5-di-tert-butyl-4-hydroxystyren (52858-87-4)
- 4.9 3,5-di-tert-butyl-4-hydroxybenzaldehyd (1620-98-0)
- 4.10 3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyacetophenon (14035-33-7)
- 4.11 7,9-di-tert-butyl-1-oxaspiro (4,5) decra-6,9-diene-2,8-dione (82304-66-3)
- 4.12 3-methyl-3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenolpropanoate (6386-38-5)
- 5. Hvis den toksikologiske rådgiver på baggrund af receptur eller ny viden har vurderet, at andre stoffer er relevante, skal disse være en del af prøvningsprogrammet

**Analyseomfang for PVC-rør:**

- 1. TOC
- 2. Organoleptisk vurdering (TON og TFN)
- 3. Phenol
- 4. Formaldehyd (50-00-0)
- 5. Vinylchlorid (75-01-4)
- 6. Acrylamid (79-06-1)
- 7. Hvis den toksikologiske rådgiver på baggrund af receptur eller ny viden har vurderet, at andre stoffer er relevante, skal disse være en del af prøvningsprogrammet