

Supplerende bestemmelser for DK-VAND - Certificering af plastrør til drikkevandsforsyningen

Dato 27-08-2020

Side 1 af 7

Sign:

Udg. 1

## SUPPLERENDE BESTEMMELSER FOR CERTIFICERING AF PLASTRØR TIL DRIKKEVANDSFORSYNINGEN

### 0. GENERELT

De supplerende bestemmelser for produktcertificering omfatter:

**Plastrør til drikkevandsforsyningen, som er fremstillet af PE- eller PVC-materialer med eller uden beskyttende kappematerialer.**

De supplerende bestemmelser for produktcertificering gælder som tillæg til Dancerts Almindelige vilkår for certificering, inspektion og godkendelse (herefter "Almindelige vilkår"), jf. Almindelige vilkår pkt. 0.3.

Kun indehaveren af Nordic Poly Mark gennem et INSTA-CERT-certifikat kan ansøge om DK-VAND-certificering.

DK-VAND-certificeringsordningen administreres af Dancert mht. udstedelse, fornyelse og annullering af certifikater samt krav til audit; dvs. omfang og frekvens.

DK-VAND-certifikatet har ingen udløbsdato og er gældende, så længe certificeringsgrundlaget opfyldes, eller certificeringsgrundlaget ikke ændres med større ændringer.

DK-VAND-certifikaters gyldighed kan verificeres på DK-VAND's og Dancerts hjemmeside.

### 1. FORMÅL

Formålet med certificeringsordningen er at sikre dokumentation for, at plastrør, der indgår i drikkevandsforsyningen, ikke udleder sundhedsskadelige stoffer i mængder, der overskrider fastsatte acceptable grænser i prøvningsbestemmelserne, og ikke afgiver smag og lugt til drikkevandet.

**Supplerende bestemmelser for DK-VAND - Certificering af plastrør til drikkevandsforsyningen**

Dato 27-08-2020

Side 2 af 7

Sign:

Udg. 1

**2. CERTIFICERINGSSYSTEM**

Certificeringssystemet omfatter følgende:

Certificeringsaudit består af:

1. Generelt:
  - 1.2 Opfyldelse af krav til produktet
  - 1.3 Opfyldelse af krav til produktionsstyringssystem
  - 1.4 Mærkning og dokumentation af produkter (medsendt eller på hjemmeside)
  - 1.5 Sporbarhed
  - 1.6 Udtagelse af prøver til typeprøvning
2. Typeprøvning består af:
  - 2.1 Migrationsprøvninger iht. gældende prøvningsbestemmelser
    - 2.1.1 Fuldt analyseomfang iht. prøvningsprogram
    - 2.1.2 Toksikologisk vurdering af analyseresultaterne
  - 2.2 Beslutning om certificering
  - 2.3 Vurdering af certificeringsaudit og toksikologisk vurdering
3. Periodiske overvågningsaudit, årligt
4. Periodisk auditprøvning af emner udtaget ved audit
  - 4.1 Udtagning af prøver til migrationsprøvning iht. afsnit 9
5. Dancert skal ud fra resultatet af de periodiske overvågningsaudits, hvert tredje år bedømme, om certifikatet fortsat skal opretholdes.

**3. PRØVNINGSGRUNDLAG**

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

**4. KRAV TIL CERTIFICEREDE PRODUKTER**

- 4.1 Der skal 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/>.
- 4.2 For typeprøvningen skal der udarbejdes et prøvningsprogram baseret på en toksikologisk vurdering af råvaren, som omfatter polymeren og samtlige tilsætningsstoffer, dvs. antioxidant, hjælpestoffer, farvestoffer m.m.
- 4.3 På baggrund af prøvningsresultaterne skal der foreligge en samlet positiv toksikologisk vurdering fra den toksikologiske rådgiver af hvert analyseresultat, jf. acceptkravene i prøvningsbestemmelserne.

**Supplerende bestemmelser for DK-VAND - Certificering af plastrør til drikkevandsforsyningen**

Dato 27-08-2020

Side 3 af 7

Sign:

Udg. 1

**5. KRAV TIL PRODUCENTENS STYRING AF PRODUKTION****5.1 Generelt**

Producenten skal etablere og vedligeholde et produktionsstyringsystem, som sikrer, at kravene i certificeringsgrundlaget er overholdt.

**5.2 Dokumentationskrav**

Producentens dokumenterede system skal som minimum beskrive følgende:

1. Ansvar og beføjelser i virksomheden.
2. Indgående råmaterialer: handelsnavn, produktionssted, batchnr.
3. Virksomhedens produktionsstyring, herunder løbende registrering af batchnr.
4. Virksomhedens sikring af, at råmaterialerne og fremstillingsparametre<sup>1</sup> er de samme, som blev anvendt ved typeprøvningen.
5. Vedligeholdelse og kalibrering af måle- og prøvningsudstyr.
6. Behandling af afvigende produkter.
7. Behandling af reklamationer og korrigerende handlinger.
8. Sporbarhed for produkter.
9. Lagring, mærkning og levering af det certificerede produkt.

**5.3 Egenkontrol**

Producentens egenkontrol skal opfylde nedenstående krav:

1. Overensstemmelse og sporbarhed mellem anvendte materialer og DK-VAND-certifikatet.
2. Procedurer for håndtering og opbevaring, herunder at der ikke sker en forurening af råvaren eller produkterne, f.eks. ved emballering af rørene.
3. Overensstemmelse mellem dimensioner og SDR-grupper angivet i certifikatet og de producerede produkter.
4. At samme fremstillingsparametre anvendt ved migrationsprøvningen også anvendes ved de serieproducerede rør. Producenten skal godtgøre, at variationer i fremstillingsparametre, som er angivet i den migrationsrapport, der danner grundlag for certifikatet, ikke har en størrelse, der giver anledning til ændringer i migrationen.
5. Dokumenterede procedurer og registreringer vedr. produktionen af DK-VAND-mærkede rør.

**5.4 Sporbarhed**

Producenten skal have et effektivt system, der kan sikre, at alle leverancer kan spores tilbage til producenten af både produktet og råvaren. Dette for at korrektioner og afhjælpning kan foretages for afvigende rør.

<sup>1</sup> Fremstillingsparametre er de parametre, der har betydning for migration af stoffer fra de producerede rør: råvare, smeltetemperatur og ekstruderings hastighed.

**Supplerende bestemmelser for DK-VAND - Certificering af plastrør til drikkevandsforsyningen**

Dato 27-08-2020

Side 4 af 7

Sign:

Udg. 1

**6. TYPEPRØVNING (migrationsprøvning)****7.1 Generelt**

Typeprøvninger udføres efter gældende prøvningsbestemmelser. Analyserne skal udføres akkrediteret, hvis det er muligt. Før prøvning og analyse skal toksikologisk rådgiver have mulighed for at anføre evt. ændringer i prøvningsprogrammet grundet ny viden,

Prøveudtagning udføres som ved auditprøvning, se afsnit 9.

Certificeringsorganet skal udtage emner til migrationsprøvningen.

**7. OVERVÅGNINGSAUDIT**

Ordinære overvågningsaudits udføres en gang årligt af et af Dancert godkendt organ. Disse overvågningsaudit gennemføres for at sikre, at certifikatindehaver fortsat lever op til certificeringsgrundlaget.

**Supplerende bestemmelser for DK-VAND - Certificering af plastrør til drikkevandsforsyningen**

Dato 27-08-2020

Side 5 af 7

Sign:

Udg. 1

## 8. AUDITPRØVNING

I løbet af en treårig overvågningsperiode skal der hvert år efter certifikatudstedelsesdatoen udtages prøver til migrationsprøvning iht. nedenstående figur. Resultatet af migrationsprøvningen skal foreligge senest 11 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	APX #

**X** = Migrationsprøvning

**#** = Toksikologisk vurdering

**A** = Audit

**AP** = Audit og prøveudtagning

Prøvningsudtagning skal foretages af auditor, som skal sikre prøverne mod ombytning, f.eks. ved plombering. Certifikatindehaveren skal indsende prøverne rettidigt til migrationsprøvning. 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.; se fodnote 1)
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

Hvis det ikke er muligt for auditor at udtage prøver pga. manglende produktion, kan certifikatindehaveren undtagelsesvis udtage prøverne mod at medsende dokumentation for prøveudtagningen (punkt 1-10), som skal kontrolleres ved den efterfølgende audit.

Prøverne må maksimalt være 60 dage gamle ved prøveudtagning.

### 9.1 Overgangsbestemmelser

Ved overgang til disse bestemmelser udtages auditprøver fra den dato, hvor eksisterende typeprøvning er foretaget. Hvis der er lavet typeprøvning for et år siden, forsættes fra år to. Står virksomheden over for helt fornyet prøvning efter tre år, fortsættes prøvningen som fra år 1. Dog skal toksikologisk rådgiver udarbejde nyt program for analyse baseret på prøvningen.

Se eksempler i bilag 1.

**Supplerende bestemmelser for DK-VAND - Certificering af plastrør til drikkevandsforsyningen**

Dato 27-08-2020

Side 6 af 7

Sign:

Udg. 1

**9.2 Rørstykker 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	16
2	1100	4
3-4	1100	2

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

Hele rørmærkningen skal kunne aflæses.

**9.3 Analyseomfang ved auditprøvning (overvågningsprøvning)****Analyseomfang for PE-rør uden beskyttelseskappe:**

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.

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)
  - 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)

**Supplerende bestemmelser for DK-VAND - Certificering af plastrør til drikkevandsforsyningen**

Dato 27-08-2020

Side 7 af 7

Sign:

Udg. 1

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

## 10 RAPPORTERING

### 10.1 Rapportering af migrationsprøvning og audit

Den toksikologiske rådgiver vurderer resultaterne, og såfremt resultaterne kan accepteres, udstedes et notat, der sendes til Dancert.

Auditrapporter, migrationsrapporter og toksikologiske vurderingsrapporter skal sendes til Dancert. Det er certifikatindehaverens ansvar, at rapporterne bliver leveret rettidigt.

### 10.2 Afvigelser ved migrationsprøvning

Hvis der i analyserne findes migration, der ligger højere end acceptabelt niveau, skal der foretages en ny prøveudtagning af en auditor og fuld migrationsprøvning.

## 11 MÆRKNING

Mærkning med DK-VAND skal ske i henhold til DK-VAND's anvisninger på: <https://dk-vand.org/brug-af-dk-vand-maerket/>.

DK-VAND-mærket skal efterfølges af et certifikatnummer fra certifikat udstedt af Dancert.