1. Anvendelsesområde

Denne akkrediteringsmeddelelse omfatter laboratorier, der ansøger om eller er akkrediterede til prøvning, kalibrering eller medicinsk undersøgelse.

2. Specificering af akkrediteringsområde

2.1 Metodelisten for prøvning

Metodelisten giver detaljerede oplysninger, om de metoder prøvningslaboratoriet er akkrediteret til. For hver metode angives prøvningsområdet og typen af prøvningsobjekter gennem valg af "Prøvetype/emne" og "Yderligere specifikation". Se tabel for prøvning i bilaget for de prøvningsområder og prøvetyper/emner, der p.t. er oprettet. DANAK vil på anmodning indføre relevante prøvetyper/emner i databasen, når der viser sig behov for det. Det er desuden muligt at angive den parameter, der bestemmes ved prøvningen i feltet "Parameter". Dette felt samt øvrige felter er baseret på fri tekst.

Det er centralt for metodelisten, at den metode, som prøvningen udføres efter, fastlægges. Hvor der findes en "Referencemetode", anføres denne entydigt med årstal eller version samt titel (fx *DS/EN 1434-4:2007 Heat Meters - Part 4: Pattern approval tests*). For prøvning, hvor prøvetype/emne og parameter er specificeret, kan titlen på referencemetoden udelades, hvis metoden dermed er entydigt identificeret. Findes der ikke en standardiseret "Referencemetode", lades feltet stå tomt.

I tillæg til referencemetoden skal laboratoriet specificere den "Metode", som benyttes internt i laboratoriet ved prøvningen (hvis en sådan findes – ellers lades feltet tomt). Hvis der ikke findes en referencemetode, skal "Metode" være udfyldt. Det er ikke nødvendigt at angive årstal eller version på "Metode".

Metodelisten udfyldes, hvis relevant, med "Prøvningsprincip" og det er muligt at tilføje supplerende information i "Bemærkning".

Hvis en standardmetode eller referencemetode modificeres, skal dette fremgå af feltet "Referencemetode", idet denne angives som fx "DS/EN XXX:20XX modificeret" eller "DS/EN XXX:20XX mod." Eksempler på modifikation kan bestå i fx metode anvendt på matrice, som metoden ikke er udviklet til, eller ændring af ekstraktionsmetode. Laboratoriet skal opretholde dokumentation for gennemførte valideringer som viser resultatmæssig overensstemmelse mellem den modificerede metode og referencemetoden. Såfremt den modificerede metode afviger væsentligt fra referencemetoden, bør referencemetoden fjernes i den pågældende linje i metodelisten.

<u>Særlige forhold for fysisk, mekanisk, klimatisk og elektrisk prøvning:</u>

Hvis prøvningsprincipperne hører under forskellige prøvningsområder (fx EMC og klimatisk prøvning) vælges enten det mest centrale prøvningsområde eller "Anden prøvning". I de tilfælde, hvor en prøvning under et prøvningsområde (fx EMC) kan udføres på forskellige prøvningsobjekter (fx "Maskiner og industrielle anlæg" og "Elektronisk udstyr og software") vælges enten det mest relevante "Prøvetype/emne" eller "Andre produkter".

Ved produktprøvning, som omfatter flere delprøvninger indenfor forskellige prøvningsområder og/eller med forskellige prøvningsprincipper og parametre, kan laboratoriet nøjes med at opgive produkt-/prøvningsstandarden én gang, idet felter som "Parameter" og "Prøvningsprincip" kan lades stå tomme.
Produktstandarder, hvori der ikke er beskrevet egentlige prøvningsmetoder, kan medtages på metodelisten, såfremt laboratoriets akkreditering dækker én, flere eller alle prøvningsmetoder i de omfattede

prøvningsstandarder, som produktstandarden henviser til, som vist i eksemplet på side 2. Der anføres "Produktstandard" i feltet "Metode".

Såfremt laboratoriet kan udføre samtlige delprøvninger på produktet skrives "alle prøvninger" under "Bemærkning". Hvis laboratoriet ikke kan udføre alle de delprøvninger, som omfattes af produkt/prøvningsstandarden, skal det i feltet "Bemærkning" præciseres, hvad der omfattes af akkrediteringen fx " alle prøvninger på nær EN 12345" eller " Prøvning efter EN 9876, EN 5432". Dette er vist i eksemplet på side 2.

Er en produkt/prøvningsstandard omfattet af en godkendelsesordning eller mærkningsordning, fx en EU Forordning, kan den relevante godkendelses-/mærkningsordning identificeres i feltet "Yderligere specifikation" eller i feltet "Bemærkning", fx "EU Forordning 641/2009 og 622/2012, ECO-design".

For notifikation til Byggevareforordningen (CPR) anføres i stedet for "Produktstandard" "Nando-CPR" i feltet "Bemærkning" og eventuelle begrænsninger angives som vist i nedenstående eksempel. Klassifikationsstandarder behandles på tilsvarende vis, med angivelsen "Klassifikationsstandard" i feltet "Bemærkning".

Eksempel (Metodeangivelserne er fiktive):

Metode	**Method**	**Referencemetode**	**Bemærkning**	**Remark**
Produktstandard	Product standard	EN 6789 Fantastiske konstruktioner	Alle prøvninger	All tests
Produktstandard	Product standard	EN 6789 Fantastiske konstruktioner	Alle prøvninger på nær EN 12345	All tests except EN 12345
Produktstandard	Product standard	EN 6789 Fantastiske konstruktioner	Prøvning efter EN 9876, EN 5432	Testing according to EN 9876, EN 5432
		EN 8642 Særlige byggevarer	Nando-CPR: alle prøvninger	Nando-CPR: all tests
		EN 8642 Særlige byggevarer	Nando-CPR: alle prøvninger på nær EN 12345	Nando-CPR: all tests except EN 12345
		EN 8642 Særlige byggevarer	Nando-CPR: Prøvning efter EN 9876, EN 5432	Nando-CPR: Testing according to EN 9876, EN 5432
Klassifikationsstandard	Classification standard	EN 3579 Klassifikation af emner baseret på fysisk prøvning	Produkter jf. produktstandard og/eller prøvning efter EN 4567	Products according to product standard and/or testing according to EN 4567

2.2 Metodelisten for medicinsk undersøgelse

Hvis der findes en IUPAC kode (NPU kode), indtastes denne. For medicinsk undersøgelse skal "System" (fx U for urin) og "Komponent" (fx glukose) udfyldes. I andre områder end klinisk biokemi tilpasses brugen af disse felter, så metodelisten bedst præsenterer laboratoriets ydelse. "Metode" skal identificere den anvendte metode, og gøres ofte ved angivelse af koden for metoden i laboratoriets informationssystem, og som er tilgængelig for rekvirenterne. "Udstyr/Princip" skal identificere udstyret og måleprincippet (fx "ABL 837, potentiometri" eller "LC-MS").

2.3 Måleevneskemaet for kalibrering
giver detaljerede oplysninger om kalibreringslaboratoriernes måleevne (CMC). I første kolonne angives kalibreringsområdet. I de to næste kolonner specificeres det hvilket udstyr, som virksomheden kan kalibrere samt målestørrelse. Se tabel for kalibrering i bilaget for de kalibreringsområder og udstyr, der p.t. er oprettet. DANAK kan tilføje valgmuligheder for udstyr og målestørrelser efter behov.

Udover ovennævnte kolonner er der i måleevneskemaet angivet samhørende øvre og nedre grænse for "Måleområde" og usikkerheden "U(CMC)", "Arbejdsnormal", "Metode", "Bemærkning" og "In situ". "In situ" betyder, at kalibreringen kan udføres på andre lokaliteter end i det permanente laboratorium. Følgende forhold bør tages i betragtning:

- Ved en-dimensionale størrelser anføres måleområdet således, at U(CMC) tilnærmelsesvis er lineær i området (dog i det mindste monotont) Eventuelle sekundære måleområder (fx frekvens for elektriske HF kalibreringer) anføres i indtastningsfeltet "Sekundært parameter område". Såfremt flere dimensioner er nødvendige for entydigt at fastlægge måleevnen, specificeres begrænsningerne i feltet "Bemærkning" (fx impedans ved HF effekt eller bærebølgefrekvens ved modulation).
- I kolonnen "U(CMC) nedre grænse" angives måleevnen for "Måleområde nedre grænse". Tilsvarende for den øvre grænse.
- For enkeltstående kalibreringspunkter, hvor U(CMC) er meget mindre end de øvrige målepunkter, kan disse samles i en linje (fx temperaturkalibrering i fixpunkter).
- Deles et måleområde over flere linjer, skal man sikre at måleevnen er entydigt fastlagt.

  Udføres kalibrering efter forskellige metoder/måleprincipper kan disse med fordel oprettes som separate linjer.

For laboratorier, som kalibrerer i henhold til standardiserede metoder, skal der i metodefeltet både angives reference til egen kalibreringsprocedure og den standardiserede metode (fx DS/EN 1434-5:2007 – titlen kan udelades da "Måleudstyr" angiver den nødvendige specifikation af ydelsen).

Udstyrets bidrag til U(CMC) kan i henhold til AB 11 pkt. 1.4.4 under visse nærmere omstændigheder udeladdes ved bestemmelsen af måleevnen. Udeladelse kræver DANAK's accept og skal angives i bemærkningsfeltet i de aktuelle linjer i måleevneskemaet med teksten "*U(CMC) er ekskl. udstyrsbidrag*" (på engelsk: "*U(CMC) excludes contribution from device*").

2.4 Fra den engelske version af DANAK's hjemmeside er der adgang til metodelister og måleevneskemaer på engelsk. Kolonner med kalibreringsområde og nationale termer samt måleområde, U(CMC) og referencemetoder oversættes og udfyldes automatisk, mens virksomheder, som ønsker komplette engelske versioner præsenteret, skal udfylde de relevante kolonner på engelsk.

3. Indtastning af data til akkrediteringsområde

3.1 Adgang til database.

Alle ansøgende virksomheder skal oplyse en e-mailadresse, som bliver registreret hos DANAK og der fremsendes herefter brugernavn og password til DANAK's database. Adgang til databasen findes på www.danak.dk under Extranet, hvor der også findes en udførlig brugervejledning "Vejledning til webtool".

3.2 Indtastning/overførsel af data

Ved ansøgning om akkreditering og ved senere ændringer i akkrediteringsområdet jf. AML 02, skal virksomheden i henhold til AB 3 indtaste (eller efter aftale med DANAK overføre) de nødvendige data i DANAK's database for metodelister og måleevneskemaer.

Laboratoriet skal informere DANAK (ledende assessor og evt. teknisk assessor) når indtastningen er afsluttet, hvorefter DANAK's bedømmelse kan gennemføres.

3.3 Godkendelse af data.

Når akkrediteringsprocessen er gennemført, offentliggøres oplysningerne om de akkrediterede aktiviteter på DANAK's hjemmeside. De opdaterede oplysninger kan ses i DANAK's database umiddelbart, og vil normalt fremgå af DANAK's hjemmeside den efterfølgende dag.

3.4 Fleksibelt akkrediteringsområde

Et laboratorium, som er akkrediteret til fleksibelt akkrediteringsområde i henhold til AB 10, indtaster ændringer i DANAK's database, hvorefter disse idriftsættes administrativt efter at LA er orienteret af laboratoriet om indtastningen. DANAK foretager i den forbindelse ingen teknisk bedømmelse.

Bilag: Yderligere specificering af akkrediteringsområde for prøvning og kalibrering.

Bilag: Yderligere specificering af akkrediteringsområde for prøvning og kalibrering

Kalibrering

I tabellen nedenfor fremgår udstyr (kalibreringsobjekter) for kalibreringsområderne anført i DANAK's akkrediteringsbestemmelse AB 3.

Kalibreringsområde	**Udstyr**
Acceleration og hastighed	Accelerometre Fartmålere Hastighedstransducere
Akustik og ultralyd	Hydrofoner Lydkalibrator Lydmålere Mikrofoner Mundsimulator Pistonfon Øresimulator
Kemisk	Gaskoncentrationsmålere Ledningsevnemåleudstyr TOC Måleudstyr pH måleudstyr
Densitet og viskositet	Gasdensitetsmålere
Geometri	Afstandstransducere Cirkometre Elektroniske taster Føring og akser Geometriske normaler Gevinddorne Gevindmåletråde Gevindringe Glatte dorne Glatte ringe Hulplader Højdemålere Indstillingsnormaler Inklinometer Koniske glatte ringe Koniske gevinddorne Koniske gevindringe Koniske glatte dorne Koordinatmålemaskiner Linealer Længdemålemaskiner Mikrometerskruer (alle typer) Mikrometerspærmål Målebånd Måleklodser Målemikroskop Måleure og centrumindikatorer

Kalibreringsområde	Udstyr
	Partikeltællere Planer Planparallelglas Profilprojektorer Prøvestifter Retskinner Ruhedsmålere Ruhedsnormaler Rundhedsnormaler Skydelærer Søgeblade Tolerancegafler Tykkelsesmålere Vinkler
Elektricitet DC og LF	Elektrisk udstyr DC generering Elektrisk måleudstyr (DC) Elektrisk udstyr AC generering Elektrisk måleudstyr (AC) Energimålere (el) Referencemålere til justerstationer Motortestere
Elektricitet HF	Elektrisk udstyr HF generering Elektrisk måleudstyr (HF)
Flow	Anemometre Energimålere (varme) Massestrømsmålere Volumenstrømsmålere
Kraft og moment	Bremseprøvestande Krafttransducere Materialeprøvemaskiner Momentnøgler Momenttransducere Slagprøvemaskiner
Hårdhed	Hårdhedsmålere
Fugt	Hygrometre Fugtmåler
Ioniserende stråling	Dosimetre
Magnetisme	*Anvendes pt. ikke*
Masse	Lodder Vægte
Optik	Farvenormaler Farvenormaler Fiberoptik Lasere Luminansmetre Luxmetre Lysstrømsnormaler Lysstyrkenormaler Optisk udstyr

Kalibreringsområde	Udstyr
	Optisk filter Optiske kilder Optiske referenceemner Reflektionsnormaler Spektrofotometer Spektrometer Spektroradiometer
Tryk og vakuum	Barometre Deadweight testere Trykmåleudstyr
Referencemateriale	Referencematerialer
Temperatur	IR udstyr Pyrometre og IR udstyr Termometre Temperaturindikatorer/simulatorer Temperaturmålere Termostaterede bade/ovne Sortlegemekilder
Tid og frekvens	Omdrejningstællere Tid- og frekvensmåleudstyr
Volumen	Pipetter mm. Volumennormaler Volumenmålere, væske Volumenmålere, gas

Prøvning

I tabellen nedenfor fremgår nærmere specificering og prøvetype/emne for prøvningsområderne anført i DANAK's akkrediteringsbestemmelse AB 3.

Prøvningsområde	Specificeringer	Prøvetype/emne hyppigt anvendt i prøvningsområdet
Akustisk prøvning	Inkl. støjmålinger	Hårde hvidevarer Medicinsk udstyr Vibrationer og støj Vindmøller
Anden prøvning	Dette dækker såvel andre prøvninger end ovennævnte såvel som flere af ovennævnte prøvninger hvis ingen af disse kan vælges som mest retvisende. Fx produktprøvninger, hvor parametre fra flere prøvningsområder prøves.	
Biologisk og biokemisk prøvning		Badevand Bassinvand Biologiske materialer Byggematerialer Drikkevand

Prøvningsområde	**Specificeringer**	**Prøvetype/emne hyppigt anvendt i prøvningsområdet**
		Ferskvand Havvand Maling Perkolat Spildevand Tekstil Vibrationer og støj Foderstoffer Fødevarer Mælk og mælkeprodukter Blod Kød Grøntsager Lægemidler
Brandteknisk prøvning		Brandslukningsudstyr Byggematerialer Legetøj Maling Møbler Plast Skibsbygningsmaterialer Tekstil Telekommunikationsudstyr
Elektrisk og elektronisk prøvning		Hårde hvidevarer Installationsmateriel Sikkerhedsudstyr Telekommunikationsudstyr Vindmøller
EMC prøvning		Energimålere Medicinsk udstyr Sikkerhedsudstyr Telekommunikationsudstyr Vindmøller
Forensisk prøvning	Fingeraftryk, retsmedicin og retsgenetik	Biologiske materialer Møbler Partikler
Fysisk og mekanisk prøvning		Beton og tilslagsmaterialer Biobrændsel Brandslukningsudstyr Byggematerialer Børneomsorgsprodukter Cement Emballage Flyveaske Gasser Hårde hvidevarer Jord Legetøj

Prøvningsområde	**Specificeringer**	**Prøvetype/emne hyppigt anvendt i prøvningsområdet**
		Maling Medicinsk udstyr Metaller Møbler Plast Sikkerhedsudstyr Tekstil Vindmøller Volumenmålere VVS-komponenter
Ikke destruktiv prøvning (NDT)		Metaller Plast
Ioniserende stråling og radiokemi		Badevand Bassinvand Drikkevand Emission Ferskvand Grundvand Havvand Spildevand Sedimenter Fødevarer Lægemidler
Kemisk prøvning		Badevand Bassinvand Beton og tilslagsmaterialer Biobrændsel Biologiske materialer Byggematerialer Børneomsorgsprodukter Cement Drikkevand Emballage Emission Fedt og olie Ferskvand Flyveaske Færdigpakkede varer Gasser Grundvand Havvand Jord Kompost Legetøj

Prøvningsområde	Specificeringer	Prøvetype/emne hyppigt anvendt i prøvningsområdet
		Maling Metaller Møbler Nedbør Partikler Perkolat Plast Poreluft Sikkerhedsudstyr Slagger Spildevand Tekstil Varmt brugsvand VVS-komponenter Æg og ægprodukter Foderstoffer Sedimenter Aske Slam Luft Immissioner Kosttilskud Biomasse Fødevarer Affald Fisk Mælk og mælkeprodukter Blod Fjerkræ Kød Korn og kornprodukter Skaldyr Urin Frugt Grøntsager Sukkervarer Lægemidler Kemiske produkter Gødning Keramik Brændsler

Prøvningsområde	**Specificeringer**	**Prøvetype/emne hyppigt anvendt i prøvningsområdet**
Klimatisk prøvning	Inkl. vibration, fugt, temperatur og vakuum. Validering af klimatiske forhold for skabe og rum under produktkategorien maskiner og industrielle anlæg. Nedbrydelighedstest af træ	Byggematerialer Maling Metaller Sikkerhedsudstyr Telekommunikationsudstyr Volumenmålere
Mikrobiologisk prøvning	Inkl. virologi og serologi	Badevand Bassinvand Biologiske materialer Byggematerialer Drikkevand Ferskvand Grundvand Havvand Jord Kompost Perkolat Spildevand Varmt brugsvand Foderstoffer Sedimenter Slam Kosttilskud Biomasse Fødevarer Fisk Mælk og mælkeprodukter Fæces Blod Kød Kosmetika Skaldyr Grøntsager Kemiske produkter
Prøvetagning	Luft, vand, jord mm	Badevand Bassinvand Biologiske materialer Byggematerialer Drikkevand Emission Ferskvand Flyveaske Gasser Grundvand Havvand Jord

Prøvningsområde	**Specificeringer**	**Prøvetype/emne hyppigt anvendt i prøvningsområdet**
		Kompost Nedbør Perkolat Poreluft Slagger Spildevand Varmt brugsvand VVS-komponenter Foderstoffer Sedimenter Aske Slam Luft Immissioner Fødevarer
Sensorisk prøvning		Byggematerialer Emballage Emission Maling Møbler Plast Tekstil VVS-komponenter Luft Fødevarer Mælk og mælkeprodukter

Desuden er herunder angivet pt tilgængelige valgmuligheder for ”Prøvetype/emne”. Flere af disse er relevante for mere end ét prøvningsområde, og ”Prøvningsområde” og ”Prøvetype/emne” kan vælges uafhængigt.

Prøvetype/emne	
Affald Andre produkter Aske Badevand Bassinvand Beton og tilslagsmaterialer Biobrændsel Biologiske materialer Biomasse Blod Brakvand Brandslukningsudstyr	Korn og kornprodukter Kosmetika Kosttilskud Kød Køretøjer Landbrugsprodukter Legetøj Luft Luftemission Lægemidler Maling Maskiner og industrielle anlæg

Prøvetype/emne	
Brine	Medicinsk udstyr
Brændsler	Metaller
Byggematerialer	Miljøprøver
Børneomsorgsprodukter	Mælk og mælkeprodukter
Cement	Møbler
Drikkevand	Nedbør
Elektriske produkter og software	Optisk udstyr
Emballage	Partikler
Emission	Perkolat
Energimålere	Personlige værnemidler
Fedt og olie	Plast
Ferskvand	Poreluft
Fisk	Sedimenter
Fjerkræ	Sikkerhedsudstyr
Flyveaske	Skaldyr
Foderstoffer	Skibsbygningsmaterialer
Frugt	Slagger
Fæces	Slam
Færdigpakkede varer	Solarier
Fødevarer	Spildevand
Gasser	Sukkervarer
Grundvand	Tekstil
Grøntsager	Telekommunikationsudstyr
Gødning	Urin
Havvand	Varmt brugsvand
Hårde hvidevarer	Ventilationsanlæg
Immissioner	Vibrationer og støj
Installationsmateriel	Vindmøller
Jord	Volumenmålere
Kemiske produkter	VVS-komponenter
Keramik	Æg og ægprodukter
Kompost	