



Kontroll av torkskåp

Biometrias kontrollanvisningar

Publicerad 2021-03-02

Innehållsförteckning

1	INLEDNING	2
2	KOMPETENSKONTROLL	2
3	DAGLIG TILLSYN.....	2
4	PERIODISK KONTROLL (ÅRLIG KALIBRERING).....	2
4.1	Genomförande	2
4.2	Åtgärder vid för stor avvikelse	3
4.3	Dokumentation av resultat.....	3
5	INSTALLATIONSGODKÄNNANDE	3
6	KONTROLL AV UTFÖRD MÄTNING / BEGÄRD KONTROLL.....	3
7	REVISIONSHISTORIK	3

1 Inledning

Detta dokument fastställer riktlinjer för godkännande, skötsel, kontroll och kalibrering av värmeskåp/torkugnar som används vid ersättningsgrundande torrhaltsbestämning av sönderdelad skogsråvara utförd av Biometria. Biometrias användning av torkutrustningen förutsätter att anvisningarna i detta dokument följs.

Värmeskåp/torkugnar som ett auktoriserat mätande företag använder för ersättningsgrundande torrhaltsbestämning, ska uppfylla kraven enligt standarden SS-EN ISO 18134-2:2015 Fasta biobränslen – Bestämning av fukthalt – Torkning i ugn – Del 2: Total fukthalt – förenklad metod. En sammanfattning av innebörden i standarden återfinns i "Nationella bestämmelser för virkesmätning - bestämning av torrhalt och energiinnehåll på skogsråvara".

2 Kompetenskontroll

Det mätande företaget ska via organiserad kompetenskontroll visa att den personal som använder torkningsutrustningen:

- Till fullo förstår och kan tillämpa den manual och de övriga instruktioner som rör torkning med den aktuella utrustningen.
- Kan utföra daglig tillsyn och kontroll.

Personal som ansvarar för kontroll av utrustningen ska dessutom ha tillräcklig kännedom om genomförande av periodisk kontroll.

3 Daglig tillsyn

Tillverkarens råd och anvisningar för skötsel, underhåll och brukande ska följas.

När utrustningen är i bruk ska dagligen omtorkning av minst ett prov per torkomgång ske, och valda prover ska över tid fördelas mellan olika platser i skåpet. Detta kan göras genom att låta provet ingå i efterföljande torkomgång. Om förändringen i torrhalt överstiger 0,2 % - enheter ska arbetsledning informeras för beslut om vidare åtgärd.

Uppgifter om datum, vem som utfört kontrollen och kontrollresultatet ska dokumenteras och sparas i minst två år.

4 Periodisk kontroll (årlig kalibrering)

Utrustningen ska kalibreras minst en gång per år. Utrustning som ej kontrollerats inom utsatt tid, eller uppvisar större avvikelser än nedan angivna, får inte användas för ersättningsgrundande torrhaltsbestämning. Kalibrering ska ske med spårbart kalibrerade temperaturgivare.

4.1 Genomförande

Innan temperaturen mäts i utrustningen ska den ha varit påslagen under så lång tid att temperaturen hunnit stabilisera sig. Termostaten ska vara inställd så att torkutrustningen visar en temperatur av 105 grader Celsius. Temperaturmätning för kalibrering ska göras på tre mätpunkter där mätpunkt 1 är intill utrustningens temperaturgivare för termostaten. Mätpunkt 2 och 3 fördelas över det område som normalt används för torkprover. Ingen mätpunkt bör ligga inom mindre än 10 cm avstånd från yttervägg eller dörr. För varje gång som temperatur-avkännaren flyttats och skåpet/ugnen stängts samt temperaturen på nytt stabiliserats, görs en mätning av temperaturen. Med hänsyn taget till mätinstrumentets genom kalibrering kända avvikelse beräknas den exakta temperaturen för varje mätpunkt.

4.2 Åtgärder vid för stor avvikelse

Om temperaturen för någon av de tre mätpunkterna är utanför intervallet 103 - 107 grader (105 +/- 2) görs en justering av utrustningens termostat. Efter att utrustningen stabiliserat sig vid den nya temperaturen, vilket tar ca 15 minuter, görs en ny temperaturmätning enligt ovan. Om inte denna nya justering ger önskat resultat så görs ännu en justering och efter ytterligare ca 15 minuter görs en ny temperaturmätning. Om inte heller den tredje justeringen lyckas, får inte utrustningen användas för torkning av prover. Mätplatsägaren ska kontaktas för åtgärder och arbetsledningen ska informeras. Efter åtgärder får ingen torrhaltsbestämning utföras genom att använda utrustningen innan temperaturer inom acceptabla avvikelsegränser uppmäts genom en ny kalibreringsomgång.

4.3 Dokumentation av resultat

Uppgifter om datum, vem som utfört kontrollen och resultatet ska dokumenteras och sparas i minst två år.

5 Installationsgodkännande

Innan torkningsutrustningen tas i bruk ska utrustningen prövas enligt nedan:

- Termostaten kalibreras.
- Skåpet fylls med de för mätplatsen mest frekventa sortimenten av fuktiga prover.
- Öppna metallformar: Proven vägs efter 22 timmar och sätts åter in i skåpet. Därefter vägs de åter efter 24 timmar.
- Påsar: Proven vägs efter 46 timmar och sätts åter in i skåpet. Därefter vägs de åter efter 48 timmar.
- För godkänt test krävs att torrhaltsförändringen efter förnyad torkning ej överstiger 0,2 % - enheter.

6 Kontroll av utförd mätning

Kontroll av utförd mätning utförs i enlighet med "Nationella bestämmelser - bestämning av torrhalt och energiinnehåll på skogsråvara".

7 Revisionshistorik

Datum	Beskrivning	Signatur
2018-05-30	Senaste version av VMK-dokumentet	VMK
2019-06-20	Konvertering till Biometrias dokument	TN
2020-04-24	Konvertering till nya mallar	FH
2021-03-02	Korrigerat installationstest för att stämma med standard.	LB, FH