

Høring, metodeblade til brug for måling af emissioner til luften i henhold til Miljøstyrelsens luftvejledning.

Laboratorium/interessent:		Eurofins Miljø Luft A/S – JR	
Kommentarer til metodeblad:		MEL-08a: Bestemmelse af koncentrationer af metaller i strømmende gas	
Side	Afsnit	Kommentar	Reaktion til kommentar (udfyldes af Miljøstyrelsen/Ref-lab.)
1	Overskrift	Harmonisere koncentrationerne i opsamlingsvæske med værdier angivet i afsnit 6.4	OK rettet
6	3.1	Hvis nedre måleområde for enkeltmetaller er 0,005 mg/Nm ³ og man har en sum af 9 metaller (gruppe A), er der så ikke et problem, hvis man har et vilkår til summen af 9 metaller på 0,05 mg/Nm ³ (ikke 0,5 mg/Nm ³) ? Er målemetoden velegnet til eftervisning af et sådant vilkår når man tager 10% regel i betragtning etc.? (vi har kendskab til et anlæg med denne grænseværdi på 0,05 mg/Nm ³).	Der henvises til teksten i Luftvejledningens afsnit 8.3.1.2 og de muligheder der angives i MEL-22 for at udvide måleområdet. Ny tekst tilføjet: <i>Måleområdet kan udvides ved at prøvetage i længere tid.</i>
6	4.1	"måling af temperaturen efter pumpen og inden gasmåleren". Er det et krav at temperaturen måles inden gasmåleren? Er det ikke OK at temperaturmåleren enten sidder i indløb gasmåler eller i afgang gasmåler ?	Teksten er ændret til følgende: <i>....og et termometer til måling af temperaturen efter pumpen og inden i gasmåleren.</i>
7	Infoboks 1	Hvis man har et vilkår til summen af 9 metaller så skal summen af detektionsgrænser være mindre end 10% af emissionsgrænseværdien. Hvis alle 9 metaller ifm. en emissionsmåling er under detektionsgrænsen så beregnes måleresultatet fra 1 metal (metallet med maksimale detektionsgrænse). Det betyder at resultatet kan blive ca. 1/9 af summen af DL hvor summen allerede er mindre end 10% af ELV hvorfor man kan ende med 1/90 del af ELV. Eller kan man opfylde 10% vilkåret ved at kigge på om metallet med den maksimale DL opfylder 10% vilkåret ?	Regler for rapportering af sum af metaller og 10%'s reglen er blevet sammenblandet. Forslaget om den maksimale DL for et enkeltmetal ved 10%'s reglen er derfor i overensstemmelse med standarden og er indført i MEL-08a og i MEL-22, som alligevel skal opdateres.
8	Tekst figur 1	"fordampning af væske (valgfri) af vaskeflasker". Er "...fra vaskeflasker" ikke mere korrekt ?	OK rettet
10	Tabel 1	> 20 K (°C) over syredugpunktet. Bør rettes til "... maks temperatur syredugpunkt / røggas-temperatur.". Se 8.1 pkt 2	OK rettet
11	6.4.1	Hvad er grunden til at eksponerede prøver skal opbevares i beholdere af PE men at vaskeflasker ikke må være af PE ?	Standarden foreskriver PE til opbevaring. Modifikation 2 har fået tilføjet følgende sætning: <i>Der kan anvendes alternative materialer til opbevaring, hvis det kan</i>

Høring, metodeblade til brug for måling af emissioner til luften i henhold til Miljøstyrelsens luftvejledning.

Laboratorium/interessent:		Eurofins Miljø Luft A/S – JR	
Kommentarer til metodeblad:		MEL-08a: Bestemmelse af koncentrationer af metaller i strømmende gas	
			<i>dokumenteres at der ikke sker afsmitning eller tab under opbevaring.</i>
13	8.2.1 pkt 6	Der henvises til afsnit 11 vedr. fordeling af skyllerresultat på enkeltprøver. Der synes ikke i afsnit 11 at være en beskrivelse af fordelings beregningen/metode.	OK Der er tilføjet et afsnit i afsnit 11 om fordeling af skyllerresultat: 11.2 Fordeling af skyllerresultat på enkeltprøver i en måleserie <i>Hvis skylning er udført efter hver prøve, anvendes skyllerresultatet som anført i afsnit 11.1.</i> <i>Hvis skylningen er udført efter endt måleserie: skyllerresultatet fordeles beregningsmæssigt på filtrene i måleserien, i henhold til det udsugede volumen for hver enkeltprøve.</i>
13	Infoboks 4	Hvis man laver skyl for både støv og metaller får man så 2 skyl der skal oplukkes separat eller kan de samles inden oplukning. Bør tydeliggøres.	OK er nu tydeliggjort.
14	9.1.2	Hvorledes beregnes feltblindværdien hvis sum af flere metaller? Som sum af metaller hvor alle mindre end sættes til 0 eller sum af alle detektionsgrænse. Bør tydeliggøres.	I afsnit 11.4 er følgende sætning tilføjet: <i>Feltblind for sum af metaller beregnes på samme måde som en eksponeret prøve, se afsnit 11.3.</i>
15	11.1	Beregning af koncentration. Det bør noteres at formlen kun gælder hvis der er 1 sidestrøm. Man kunne tænke sig tilfælde at der var flere sidestrømme Hg, HCl etc.	OK er nu tilføjet i formlen.
15		I formlerne for sidestrøm/hovedstrøm/etc savnes en forklaring betydningen af "El" "sol" etc. Kunne med fordel oversættes til dansk og det var ønskelig med en beskrivelse.	OK er nu oversat og tydeliggjort. Henvisning til figur 1 er tilføjet.
15	11.2	Kan man i DK rapportere iht EN14385:2024 mht. håndtering af værdier under detektionsgrænsen?	Hvis målingens formål er fx præstationskontrol eller andet bør det følge reglerne i metodebladene. Hvis der afviges fra dette, bør det fremgå tydeligt

Høring, metodeblade til brug for måling af emissioner til luften i henhold til Miljøstyrelsens luftvejledning.

Laboratorium/interessent:		Eurofins Miljø Luft A/S – JR	
Kommentarer til metodeblad:		MEL-08a: Bestemmelse af koncentrationer af metaller i strømmende gas	
			at andre regler er benyttet og hvad det betyder for resultatet.
16	11.4	Ved effektivitetsbestemmelsen hvilken metode anvendes til bestemmelse af massen af et metal. Direkte sum af værdier og evt. detektionsgrænse eller metoden for sum metaller hvor værdier under DL sættes til 0. Bør tydeliggøres.	Følgende sætning er tilføjet: <i>Ved summering sættes værdier under detektionsgrænsen til værdien nul (0) som angives i afsnit 11.3 og MEL-22.</i>
-	-	Ved fordeling af metal fra skyl hvorledes indgår metaller under DL i denne beregning. Fx hvis konc > DL i skyl men < DL på filter Fx hvis konc < DL i skyl men > DL på filter Mere info ønskes.	Der henvises nu til MEL-22 (se ovenfor). Dvs. at hvis situation 1 er gældende så er det skylleresultatet der indsættes. I situation 2 er det filtreresultatet der indsættes. Det vurderes ikke nødvendigt at præcisere dette, de det fremgår tydeligt af den MEL-22 der udgives snart.

Kommentarer sendes til lkg@forcetechnology.com

OBS rekvirer et svarskema i Word-format på ovenstående E-mailadresse.