

Raad voor Accreditatie (RvA)

Specifiek Accreditatie- Protocol (SAP) voor Luchtmetingen

Document code:

RvA-SAP-L001-NL

Versie 4.0, 02-05-2024

Een Specifiek Accreditatieprotocol (SAP) omschrijft het beoordelingsproces voor een specifieke accreditatie. De algemene RvA-Reglementen, Beleidsdocumenten en Toelichtingen zijn van toepassing op dit SAP. De actuele versie van dit SAP en andere genoemde RvA documenten zijn te vinden op de website van de RvA. (www.rva.nl).

Inhoud

Inleiding	3
1 Relevante documenten	3
1.1 Norm die voor accreditatie gebruikt wordt	3
1.2 Aanvullende documenten	3
1.3 Specifieke wet- en regelgeving	3
2 Scope van accreditatie	4
3 Accreditatiebeoordelingen	4
3.1 Te verstrekken documenten	4
3.2 Aard en inhoud van de beoordelingen	4
4 Specifieke aandachtspunten voor de RvA beoordeling	5
4.1 Algemeen	5
4.2 NEN-EN ISO 16911-1	7
4.3 NEN-EN 14181	7
4.4 Meetonzekerheid	7
4.5 Procesomstandigheden	7
5 Andere informatie	8
6 Wijzigingen t.o.v. voorgaande versie	8

Inleiding

Dit SAP dient in samenhang met SAP-L000 en/of SAP-I000 te worden gelezen. In dit SAP worden enkel de ten opzichte van SAP-L000 en SAP-I000 aanvullende of afwijkende aspecten opgenomen. Voor de herkenbaarheid wordt wel de norm die voor accreditatie wordt gebruikt (paragraaf 1.1) genoemd. Testlaboratoria kunnen voor metingen van luchtmissies, luchtimmisies en geur geaccrediteerd worden op basis van EN ISO/IEC 17025 en inspectie-instellingen op het gebied van emissie-, immissie en geurmetingen kunnen worden geaccrediteerd op basis van EN ISO/IEC 17020.

De voorkeursnorm voor de accreditatie van instanties die monsternamen als zelfstandige activiteit uitvoeren is EN ISO/IEC 17025. EN ISO/IEC 17020 kan ook als passend worden beschouwd waarbij bij de accreditatie van monsterneming bij EN ISO/IEC 17020 geaccrediteerde instellingen de relevante criteria van EN ISO/IEC 17025 worden toegepast, dit in lijn met EA Resolutie 2022 (52) 11.

Opgemerkt wordt dat indien de accreditatie op het gebied van luchtmissie-, luchtimmisie en geur gebruikt wordt voor wettelijke doeleinden, dan alleen EN ISO/IEC 17025 van toepassing is.

1 Relevante documenten

1.1 Norm die voor accreditatie gebruikt wordt

- EN ISO/IEC 17025; General requirements for the competence of testing and calibration laboratories
- EN ISO/IEC 17020; Conformity assessment — Requirements for the operation of various types of bodies performing inspection

1.2 Aanvullende documenten

- NEN-EN 15259:2007; Air quality - Measurement of stationary source emissions - Requirements for measurement sections and sites and for the measurement objective, plan and report
- NEN-EN ISO 16911-1:2013; Stationary source emissions - Manual and automatic determination of velocity and volume flow rate in ducts - Part 1: Manual reference method
- NPR-CEN/TR 17078:2017; Stationary source emissions - Guidance on the application of EN ISO 16911-1
- NEN-EN 14181:2014; Stationary source emissions - Quality assurance of automated measuring systems
- NEN 8014:2012; Luchtkwaliteit - Emissies van stationaire bronnen - Monsterbehandelingsketen: veld, transport, laboratorium

1.3 Specifieke wet- en regelgeving

Binnen Europa zijn er meerdere richtlijnen geïntroduceerd die in de Nederlandse wet- en regelgeving zijn geïmplementeerd, bijvoorbeeld de richtlijn 2003/87/EG voor CO₂-emissiehandel. De overheid heeft dit binnen de Nederlandse wet- en regelgeving vertaald in:

- Omgevingswet
- Besluit activiteiten leefomgeving (Bal)
- Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)
- Wet milieubeheer (Wm)
- Besluit handel in emissierechten;
- De vergunning van de bevoegde (emissie)autoriteit.

2 Scope van accreditatie

De algemene beleidsregels voor het definiëren van scopes zijn door de RvA vastgelegd in beleidsregel RvA-BR003 en specifiek in SAP-L000 en SAP-I000. Specifiek voor de onderhavige accreditatie wordt in de scope, waar relevant, een onderverdeling gemaakt naar monsterneming en emissie-, immissie- en/of geurmetingen.

3 Accreditatiebeoordelingen

3.1 Te verstrekken documenten

Ten behoeve van de RvA beoordelingen dienen de beoordelaars voorzien te worden van relevante documenten zoals gespecificeerd in de aanvraagtool (voor initiële beoordelingen en uitbreidingsonderzoeken) en vermeld in de bijlage van RvA-BR005 (voor overige beoordelingen). Naast de hiervoor genoemde documenten moet ook een bevoegdhedenmatrix (een overzicht van de monsternemers in relatie tot de scopeverrichtingen) opgestuurd worden.

3.2 Aard en inhoud van de beoordelingen

Om een goede inschatting te kunnen maken van de aard en inhoud van de beoordeling (onderzoeksinspanning) is er een clustering toegepast. Zie hiervoor onderstaande tabel, waarin voorbeelden van componenten opgenomen staan.

Opsplitsing in aandachtsgebieden en clustering van de verrichtingen voor luchtmetingen

Aandachtsgebieden	Clusters per aandachtsgebied				
	Natchemisch en/of stofgebonden	Gasvormig (an)organisch	Organisch overig	Dioxinen/Furanen/PAK	Fysische parameters
Emissie	Cl	NO _(x)	C _x H _y op Kool	Dioxinen/Furanen	Debiet (temperatuur, druk, drukverschil)
	F	CO	overig GC	Polycyclische koolwaterstoffen	Vochtgehalte
	SO _x	CO ₂			
	NH ₃	O ₂			
	Zware metalen	SO ₂			
	Hg	Ozon			
	Stof	C _x H _y			
		N ₂ O			
Immissie	Fijnstof	Gasvormig organisch	Gasvormig anorganisch		
	PM10	BTEX	CO		
	PM2,5	Overig GC	NO _(x)		
	Zwarte rook		Ozon		
			NH ₃		
Geur	Monstername	Olfactometrie			

De instellingen (meetbureaus) informeren de RvA jaarlijks over het aantal hiervoor gekwalificeerde monsternemers (via actualisering rapport Deel A-bijlage).

In aanvulling op de algemene regels voor de aard en omvang van de RvA beoordelingen zoals vastgelegd in RvA-BR002 en RvA-BR005, gelden voor deze specifieke accreditatie de regels uit onderstaande tabel.

De aard en omvang van de beoordelingen hangen af van de aangevraagde scope van accreditatie, een mogelijk reeds bestaande accreditatie en het functioneren van de instelling in het verleden (waar van toepassing) en risico's.

Methode van beoordelen	Initiële beoordeling	Reguliere beoordelingen in de accreditatiecyclus ⁽¹⁾	Scope uitbreiding ⁽²⁾
Vooronderzoek	√		√
Documentenbeoordeling			√
Kantoorbeoordeling	√	√	√
Bijwoning uitvoering werkzaamheden ⁽³⁾⁽⁴⁾	De uitvoering van de monsterneming en metingen wordt bijgewoond, waarbij \sqrt{n} ⁽⁶⁾ wordt toegepast. De uitvoering van de initiële beoordeling bestaat uit het bijwonen van alle voor accreditatie voorgedragen verrichtingen.	De uitvoering van de monsterneming en metingen wordt bijgewoond, waarbij \sqrt{n} ⁽⁶⁾ wordt toegepast. Voor zowel controle- als herbeoordelingen geldt dat een steekproef uit de scope genomen wordt. Minimaal: - Elke reguliere beoordeling: alle aandachtsgebieden - binnen een accreditatiecyclus: alle clusters minimaal 1 maal ⁽⁵⁾	De uitvoering van de monsterneming en metingen wordt bijgewoond. Alle voor accreditatie voorgedragen verrichtingen zullen bijgewoond worden.

(1) Een accreditatiecyclus beslaat een periode van vier jaar, die start nadat een besluit over een initiële of herbeoordeling is genomen; de cyclus omvat daarmee de controlebeoordelingen en de herbeoordeling in deze periode.
(2) Op basis van de aanvraag zal de RvA bepalen hoe de beoordeling van de uitbreiding uitgevoerd gaat worden.
(3) In de regel wordt een volledige activiteit bijgewoond, tenzij de doelstellingen voor de beoordelingsactiviteit ook kunnen worden behaald met een gedeeltelijke bijwoning.
(4) Bij meerdere bijwoningen is de regel dat steeds andere gekwalificeerde medewerkers bijgewoond zullen worden.
(5) Indien de situatie zich daarvoor leent kunnen tijdens een bijwoningen meerdere clusters beoordeeld worden.
(6) n staat voor het totaal aantal monsternemers.

4 Specifieke aandachtspunten voor de RvA beoordeling

4.1 Algemeen

NPR-CEN/TS 15675 is na de transitieperiode van EN ISO/IEC 17025:2017 voor accreditatiedoelinden komen te vervallen (bron: EA Resolutie 2019 (43) 25). Er zal dan ook niet meer tegen de aanvullende eisen uit dit document beoordeeld worden, aangezien de RvA geen extra eisen kan stellen. Toch is er een aantal aandachtspunten uit deze norm die, naar de mening van de RvA, relevant zijn voor meetbureaus met betrekking tot specifieke eisen aan periodieke metingen aan stationaire bronnen. Hieronder volgt een toelichting waarbij het doel hiervan is het uniform beoordelen van de normelementen, daar waar enige interpretatievrijheid lijkt te bestaan.

Lektesten (5.5.6 binnen NPR-CEN/TS 15675)

Apparatuur die op de meetplaats wordt geassembleerd, moet worden getest op lekkages. Veel meetnormen hebben ook eisen voor het percentage lek vastgesteld. Het is eveneens bekend dat niet voor alle apparatuur de geëiste procedure kan worden gevolgd, bijvoorbeeld omdat het apparaat geen volumemeter heeft of omdat de pomp afslaat bij een bepaalde onderdruk. De RvA is van mening dat de instelling moet kunnen aantonen dat het instrument voldoet aan de eisen die in de meetnorm worden gesteld. Als dat niet kan op de manier die de norm

eist, dan zal op een andere manier een vergelijkbaar criterium moeten worden ontwikkeld, dat een vergelijkbaar resultaat oplevert. Er moet inzichtelijk gemaakt worden hoe de beoordeling tot stand is gekomen. De bewijslast hiervoor ligt bij de te accrediteren/geaccrediteerde instelling.

Site review (5.7.2a binnen NPR-CEN/TS 15675)

De site review heeft ten doel informatie te verzamelen over het te bemonsteren en/of te meten object, om zo met een aantal vooraf verzamelde gegevens te komen tot een verantwoord meetplan, meetmethoden en goedkeuring door de daarvoor verantwoordelijke personen. De site review moet worden uitgevoerd door een technisch (voor de monsternamen en/of metingen) verantwoordelijk persoon en bij voorkeur door de instelling die de metingen uit gaat voeren. Indien de instelling eerder een site review heeft uitgevoerd voor een betreffend meetpunt, kan de site review bij latere metingen voor dat betreffende meetpunt worden ingekort en mogelijk op dezelfde dag voorafgaand aan de meting worden uitgevoerd. Dit mag echter alleen als aannemelijk wordt gemaakt door de instelling dat er geen wijzigingen in procesvoering hebben plaatsgevonden die de representativiteit van het meetpunt hebben aangetast en als deze eerdere site review is vastgelegd als technische registratie door de instelling. Indien de instelling niet eerder een site review heeft uitgevoerd voor een meetpunt, behoort de instelling deze site review op een eerdere datum dan de dag van de meting uit te voeren.

Het staat de instelling in principe vrij hoe informatie wordt verzameld en waar deze van afkomstig is. Duidelijk is wel dat de review goed gedocumenteerd moet zijn. Dit betekent dat de instelling bij een beoordeling documentatie moet kunnen tonen waaruit blijkt dat voldoende informatie voorhanden is (geweest) om een goed meetplan te kunnen opstellen.

Een tweede aandachtspunt van de site review is de meetvlakbeoordeling. Er zijn discussies geweest over de vraag of de homogeniteitsbepaling van het meetvlak ook door een andere meetinstantie uitgevoerd zou mogen zijn. Strikt genomen mag deze van een eerdere meting door een andere meetinstantie afkomstig zijn. Echter, de instelling moet zich ervan overtuigd hebben dat de procesomstandigheden (zie ook §4.5) niet zijn gewijzigd sinds deze laatste informatie. Deze informatie kan alleen worden verkregen door communicatie tussen de instelling die de metingen uit gaat voeren en de “plant operator” op een datum voorafgaande aan de werkelijke meting. Ook deze informatie moet aantoonbaar zijn en als gebruik gemaakt wordt van een conclusie van een andere meetinstantie, zal er op een of andere manier tijdens een beoordeling aangetoond moeten kunnen worden op welke wijze deze conclusie tot stand is gekomen.

Veldblanco's en doorslagbepaling (5.7.2e binnen NPR-CEN/TS 15675)

Veldblanco's en doorslagbepalingen zijn van belang voor het aantonen van de validiteit van de metingen, zelfs als de betreffende meetnorm geen blanco's voorschrijft. Met het oog op de effectiviteit van de metingen wordt per monsternametrein bij aanvang van de bemonstering een veldblanco genomen. Bij het wisselen van te bemonsteren bronnen wordt de in gebruik zijnde monsternametrein gereinigd middels een aantoonbaar effectieve procedure. Verder worden bij het wisselen van onderdelen van een in gebruik zijnde monsternametrein aantoonbaar schone reservedelen toegepast. Indien de meetwaarde van de (deel)meting kleiner is dan 10% van de emissiegrenswaarde of lager is dan de rapportagegrens is er geen noodzaak voor het analyseren van de blanco. Indien de meetwaarde in de eerste impinger kleiner is dan 10% van de emissiegrenswaarde of lager is dan de rapportagegrens is er geen noodzaak voor het analyseren van de doorslag. Het is aan de te accrediteren/geaccrediteerde instelling om de gemaakte keuzes te onderbouwen, rekening houdend met de bewaartermijnen van de monsters uit de NEN 8014 en de specifieke meetnormen.

4.2 NEN-EN ISO 16911-1

In de Nederlandse wetgeving is inmiddels de NEN-EN-ISO 16911-1 opgenomen en is het verplicht deze toe te passen voor metingen in het kader van toezicht, vergunningverlening en handhaving. Geaccrediteerde instellingen worden geacht deze debietnorm toe te passen met inachtneming van de voorwaarden uit de toepassingsrichtlijn NPR-CEN/TR 17078:2017. Deze richtlijn is uitgebracht aangezien er in de NEN-EN-ISO 16911-1 prestatiekenmerken worden gevraagd van apparatuur die in de praktijk soms niet haalbaar zijn. In de toepassingsrichtlijn wordt onderscheid gemaakt tussen verschillende doelstellingen van metingen. Voor elke doelstelling worden verschillende eisen gesteld aan de toe te passen nauwkeurigheid. Zo worden bijvoorbeeld minder strenge eisen gesteld voor debietmetingen in het kader van isokinetiekbewaking, maar strengere eisen voor debietmetingen in het kader van het kalibreren van een AMS (conform NEN-EN 14181).

4.3 NEN-EN 14181

De Europese norm NEN-EN 14181 kent geen prestatiekenmerken, maar geeft richting aan en verwijst naar andere normen, en kan om die reden niet worden gebruikt voor accreditatie. Om aan de wens van de meetinstanties tegemoet te komen kan de NEN-EN 14181 wel als volgt op de scope worden vermeld. Bij testlaboratoria en inspectie-instellingen kan de NEN-EN 14181 alleen in de kop worden weergegeven als 'kwaliteitsborging volgens de NEN-EN 14181 (QAL2 en AST)'.

Bij een beoordelingsonderzoek zal beoordeeld worden of de instelling de berekeningen in het kader van de QAL2 en AST beheerst en zal het gebruik van rekenbladen en de rapportage van de resultaten richting klant worden beoordeeld.

4.4 Meetonzekerheid

Emissies dienen te worden gecontroleerd op grond van wettelijk toetsingskaders. Als gevolg hiervan dient te worden gemeten of wordt voldaan aan de emissiegrenswaarde (EGW).

Ieder meetbureau zal aan moeten kunnen tonen dat de eigen berekende meetonzekerheden (bij elke bemonsterde bron) niet groter zijn dan de maximale toegestane meetonzekerheid van de betreffende te meten component uit het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Indien een meetbureau met behulp van haar resultaten een toetsing aan de emissiegrenswaarde uitvoert, zal dit uitgevoerd moeten worden met de vastgestelde meetonzekerheid. Bij de toetsing mag dus niet gebruik worden gemaakt van de maximale meetonzekerheid. In sommige gevallen kan het zijn dat de vastgestelde meetonzekerheid de maximale meetonzekerheid overschrijdt. Dit dient te worden vermeld en te worden onderbouwd in de rapportage. Volledigheidshalve wordt hier ook verwezen naar EN ISO/IEC 17025 7.8.3.1 c).

4.5 Procesomstandigheden

Zoals ook in EN ISO/IEC 17025 7.8.3.1.a) en in EN ISO/IEC 17020 annex B staat, moet het meetbureau over de omgevingsomstandigheden rapporteren aangezien deze noodzakelijk zijn voor de interpretatie van de resultaten. Binnen NEN-EN 15259 is het ook een verplichting om de procesomstandigheden te rapporteren. Volledigheidshalve worden laboratoria ook gewezen op het voldoen aan 7.8.2.2 van EN ISO/IEC 17025 als het gaat om het rapporteren van aangeleverde informatie van de klant.

5 Andere informatie

In Nederland heeft een aantal geaccrediteerde instellingen voor luchtemissiemetingen zich verenigd in het VKL (Vereniging Kwaliteit Luchtmetingen). Een gremium ter bevordering van de kwaliteit van lucht(emissie)metingen is het PKL (Platform Kwaliteit Luchtmetingen), waarin alle actoren in het veld vertegenwoordigd zijn. De Nea (Nederlandse Emissieautoriteit) is de onafhankelijke nationale autoriteit voor uitvoering van en toezicht op marktinstrumenten die bijdragen aan een klimaatneutrale samenleving.

Het Informatiepunt Leefomgeving (IPLO) ondersteunt gebruikers op het gebied van de leefomgeving met juridische en praktische uitleg van de Omgevingswet en het digitaal stelsel. IPLO brengt daarbij kennis over de Omgevingswet en het digitaal stelsel samen met inhoudelijke expertise over thema's als milieu, bodem, water, geluid en veiligheid. Ten tijde van publicatie van dit document is specifieke informatie over luchtemissiemetingen te vinden op <https://iplo.nl/regelgeving/regels-voor-activiteiten/emissie-eisen-monitoring-milieubelastende/>.

6 Wijzigingen t.o.v. voorgaande versie

Ten opzichte van versie 3 van 28 februari 2018 zijn de volgende significante wijzigingen doorgevoerd:

- Per 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden en zijn het Activiteitenbesluit Milieubeheer en de Activiteitenregeling milieubeheer komen te vervallen.
- Met het vervallen van EN ISO/IEC 17025:2005 voor accreditatie is het toepassen van de NPR-CEN/TS 15675-norm beëindigd en wordt deze niet meer in de scope genoemd. Het document is hier op de verschillende plaatsen voor bijgewerkt.
- De verwijzing naar ISO 10780 is verwijderd.
- Onder 3.1 is opgenomen dat een bevoegdhedenmatrix moet worden aangeleverd.
- Onder 3.2 is een toelichting op het aantal bij te wonen monsternemers opgenomen.
- De informatie over onaangekondigde bijwoningen is verwijderd.
- Hoofdstuk 4.1 en 4.2 zijn herschreven.
- Er is een hoofdstuk over de meetonzekerheid (4.4) en de procesomstandigheden (4.5) toegevoegd.
- Hoofdstuk 5: Informatie over expertisehouders en coördinatoren is verwijderd en de informatie over Nea en IPLO is opgenomen.
- De bijlagen zijn verwijderd.
- Het format is gewijzigd.