



Universiteit
Utrecht

Uitvoeringsprotocol

Reinigen en keuren van zuurkasten

Versie: 25 augustus 2026



Inhoud

1.	Introductie	3
2.	Planning	4
2.1.	Meerjarenplanning op gebouwniveau	4
2.2.	Detailplanning: uitvoeringsplanning op dag- en ruimteniveau	4
3.	Vorbereiding en overdracht	6
3.1.	Zuurkasten met standaard en bijzonder veiligheidsrisico	6
3.1.1.	Zuurkasten met bijzonder veiligheidsrisico	6
3.2.	Vorbereiding door Universiteit	6
3.3.	Bezichtiging zuurkasten tijdens vorbereiding	6
3.4.	Overdrachtsformulier	7
4.	Reiniging	8
4.1.	Veiligheid bij het reinigen van zuurkasten	8
4.2.	Werk- en veiligheidsplan reinigen zuurkasten	9
4.3.	Te reinigen delen van zuurkasten	9
4.4.	Restmateriaal en afval	9
4.5.	Ondertekenen overdrachtsformulier	10
5.	Keuren	11
5.1.	Proces	11
5.2.	Keuren volgens NEN 14175	11
5.2.1.	Referentiewaarde gemiddelde intredesnelheid	12
5.2.2.	Berekening percentage spreiding intredesnelheid	12
5.3.	Aanvullende inspectie	12
5.3.1.	Specificaties fabrikant	12
5.3.2.	Rookproef	12
5.3.3.	Luchtstroombewaking en alarmering	12
5.3.4.	Onderkastafzuiging	13
5.3.5.	Lichtopbrengst	13
5.3.6.	Markering diverse media	13
5.3.7.	Conditie score	13
5.4.	Keuringsrapport	13
5.4.1.	Keuringssticker	14
5.4.2.	Afkeur	14
5.5.	Bewerkbaar overzicht keuringsrapporten	15
5.5.1.	Inhoud bewerkbaar overzicht	16

1. Introductie

Onderhoud zuurkasten

Dit uitvoeringsprotocol is een praktische handleiding en beschrijft de werkzaamheden die onderdeel zijn van onderhoud aan zuurkasten. Dit protocol behandelt het reinigen en keuren van zuurkasten zoals dat bij preventief en correctief onderhoud door de Universiteit Utrecht wordt gevraagd.

Directie Campus en Facilities, cluster Onderhoud & Beheer (C&F BOH), is binnen de universiteit verantwoordelijk voor het reinigen, keuren en herstellen van zuurkasten. Deze werkzaamheden komen periodiek voor in de vorm van preventief onderhoud en incidenteel in de vorm van correctief onderhoud. De reiniging die de laborant uitvoert als onderdeel van het gebruik van de zuurkast valt niet onder de verantwoordelijkheid van C&F BOH.

2. Planning

In beleid van de Universiteit Utrecht staat dat zuurkasten minimaal eenmaal per drie jaar gereinigd en gekeurd worden, met een marge van drie maanden. Hiervan kan met onderbouwing worden afgeweken bijvoorbeeld als een grootschalige verbouwing wordt uitgevoerd.

De beoogde planning omvat per zuurkast drie dagen en is als volgt:

- 1 Dag 1: reinigen.
- 2 Dag 2: inspecteren en keuren. Eventueel verrichten van kleine herstelwerkzaamheden die de planning niet verstoren.
- 3 Dag 3: afronden herstelwerkzaamheden, indien nodig.

Aan het einde van iedere werkdag moet het resultaat van de dag gemeld worden bij de contactpersoon van het betreffende regioteam.

Keuringsrapporten dienen te worden opgesteld en ingediend zoals beschreven in het programma van eisen en in paragraaf 5.4 van dit uitvoeringsprotocol.

2.1. Meerjarenplanning op gebouwniveau

De universiteit streeft bij preventief onderhoud naar het groeperen van de zuurkasten per gebouw of cluster van gebouwen. Deze meerjarenplanning stelt de Universiteit Utrecht op. De planning wordt jaarlijks aangepast aan ontwikkelingen, zoals sluiting of opening van gebouwen of vanwege renovatieprojecten. Uitgangspunt is op jaarbasis een zo constant mogelijk werkvoorraad aan te bieden aan de leverancier. Significante wijzigingen in de jaarlijkse werkvoorraad kunnen niet worden uitgesloten.

2.2. Detailplanning: uitvoeringsplanning op dag- en ruimteniveau

De uitvoeringsplanning op dag- en ruimteniveau, de detailplanning voor een gebouw of cluster, wordt door de contactpersoon van het betreffende regioteam van de Universiteit Utrecht opgesteld. Hierbij is overleg met de contactperso(n)en van de betrokken faculteit(en) en de partijen die reinigen, keuren en herstellen.

Het streven is het onderhoud aan de zuurkasten te groeperen per ruimte. Dit is niet altijd haalbaar. Werkprocessen in laboratoria kunnen verplichten tot om-en-om werken aan zuurkasten. Indien mogelijk wordt per gebouw een logische ruimtevolgorde aangehouden. Ook dit is niet altijd mogelijk.

De Universiteit Utrecht heeft ervaren dat een batchgrootte van 8 zuurkasten op een dag, met een minimum van vijf en een enkele keer maximaal tien, een goede dagvulling geeft. De batchgrootte wordt mede bepaald door het type zuurkast, de afstand die de keurder moet afleggen tussen de kasten en het aantal kasten dat in

een laboratorium gelijktijdig buiten werking gesteld kan worden. De universiteit neemt dit mee in de detailplanning.

3. Voorbereiding en overdracht

3.1. Zuurkasten met standaard en bijzonder veiligheidsrisico

De universiteit verdeelt de zuurkasten in twee risicocategorieën: standaard veiligheidsrisico en bijzonder veiligheidsrisico. Dit uitvoeringsprotocol beschrijft de werkzaamheden aan zuurkasten met een standaard risicoprofiel.

3.1.1. *Zuurkasten met bijzonder veiligheidsrisico*

In zuurkasten met een bijzonder veiligheidsrisico wordt bijvoorbeeld gewerkt met radioactieve stoffen, sterke zuren of basen (bijvoorbeeld waterstoffluoride) of microbiologische materialen. Werken aan deze zuurkasten is altijd maatwerk. Hierbij worden de voorbereidende processen van het betreffende lab gevolgd. Zo wordt door de universiteit een zogeheten veegproef gedaan, voordat een zuurkast waarin radioactieve materialen zijn gebruikt wordt vrijgegeven voor reiniging. Bij een laboratoriumruimte met sterke zuren wordt vooraf met u afgestemd welke beschermingsmiddelen toereikend zijn en welke reinigingsmiddelen kunnen worden ingezet. Ook wordt met u afgestemd hoe restmaterialen (afval) moeten worden afgevoerd. Hierbij kan het zijn dat het afvoeren door de universiteit wordt verzorgd.

Het aantal ruimten en zuurkasten met een bijzonder risicoprofiel is ongeveer 25 in vier gebouwen van het totaal van 700 zuurkasten.

3.2. Voorbereiding door Universiteit

De universiteit draagt voor de duur van de werkzaamheden de zuurkast over aan de leverancier. Hiermee wordt bedoeld dat de zuurkast en directe omgeving geschikt zijn gemaakt voor de uit te voeren werkzaamheden. De voorbereiding bestaat uit:

- 1 De gebruiker van de zuurkast maakt de zuurkast leeg en schoon op het niveau van een dagelijkse/huishoudelijke schoonmaak. Dit houdt in dat grote losliggende verontreinigingen (vloeistof of poeders) worden verwijderd.
- 2 De zuurkast, onderkast(en) en directe omgeving worden leeggeruimd en (huishoudelijk)schoongemaakt om voldoende en veilige werkruimte te creëren voor de werkzaamheden.
- 3 Het overdrachtsformulier wordt ingevuld en in de zuurkast gelegd of op het raam geplakt.

3.3. Bezichtiging zuurkasten tijdens voorbereiding

Ter voorbereiding aan het onderhoud kan de uitvoerende partij met de universiteit afspreken om de locaties te bezichtigen waar de zuurkasten staan die op de planning staan. Deze bezichtiging geeft beeld van de werklocatie(s) en de betreffende zuurkasten. Dit kan bijdragen aan het afstemmen van werkwijzen en andere operationele zaken.

3.4. Overdrachtsformulier

De Universiteit maakt gebruik van een overdrachtsformulier. Iedere afzonderlijke zuurkast waaraan gewerkt moet worden, krijgt een eigen overdrachtsformulier. Het formulier geeft aan welke categorie stoffen in de zuurkast zijn gebruikt en welke specifieke risico's deze inhouden. Ook wordt aangegeven welke voorzorgsmaatregelen (PBM) geschikt zijn. Het formulier wordt ondertekend door de Arbo- en milieucoördinatoren van de faculteiten. In specifieke gevallen, bijvoorbeeld bij zuurkasten met een hoog risicoprofiel, is de hoofdlaborant bevoegd om het formulier te ondertekenen. De universiteit ziet erop toe dat de juiste persoon tekent.

Voor aanvang van de werkzaamheden controleert u of het overdrachtsformulier aanwezig is en of het is ondertekend door de betreffende medewerker van de universiteit. Bij twijfel of ontbreken van de handtekening start u niet met de werkzaamheden en meldt u dit bij de contactpersoon van de universiteit.

NB: Als het formulier niet is ondertekend mag niet worden gestart met de werkzaamheden.

Nadat u de zuurkast heeft gereinigd zet u de datum, paraaf en uw bedrijfsnaam op het formulier van de betreffende kast. Dit geeft aan dat de kast gereed is voor de keuring, herstel of voor vrijgave aan de faculteit door het regioteam. Na ondertekening plaatst u het formulier terug in de betreffende zuurkast.

Het overdrachtsformulier is opgenomen als bijlage 2.3 in de aanbestedingsdocumenten.

4. Reiniging

Een zuurkast wordt gereinigd voor inspectie en keuring plaatsvinden. Hiervan kan afgeweken worden als een zuurkast bijvoorbeeld niet gebruikt is sinds de vorige reiniging.

Het overdrachtsformulier beschrijft de risico's die verbonden zijn aan de stoffen die in iedere zuurkast zijn gebruikt. Deze informatie is bedoeld om u te helpen bij de keuze van schoonmaakmiddelen en persoonlijke beschermingsmiddelen.

Gebruikelijke risico's die verbonden zijn aan uw werkzaamheden worden niet benoemd op het overdrachtsformulier. Deze risico's vallen onder uw vakkennis en verantwoordelijkheid.

NB: Als het formulier niet is ondertekend door de betreffende persoon van de universiteit (zie paragraaf 3.4) mag niet worden gestart met de werkzaamheden.

4.1. Veiligheid bij het reinigen van zuurkasten

De reiniger van de zuurkast moet de veiligheid van eigen personeel en omstanders borgen. Houd daarbij minstens rekening met:

- Op een passende manier afzetten van het werkgebied.
- Voorkomen van wateroverlast. Houd bijvoorbeeld de vloer voldoende droog.
- Valgevaar, bijvoorbeeld als in de zuurkast wordt gewerkt.
- Contact met (restanten van) chemicaliën tijdens het reinigen. Het is verplicht om gebruik te maken van de juiste PBM, afgestemd op de stoffen die in de zuurkast zijn gebruikt. Het gaat dan om PBM zoals werkkleding, handschoenen, adembescherming, hoofddekseis, eventueel aftapen handschoenen en laarzen.
- Werken in een deels afgesloten ruimte. Toezicht op een persoon in een zuurkast verplichten wij. Dit toezicht is de verantwoordelijkheid van de leverancier.
- Dat de schoonmaakmiddelen geen gevaarlijke reactie geven met de stoffen die in de kast zijn gebruikt.
- Dat de afzuigventilator niet mag worden uitgeschakeld.
- Dat er elektrisch veilig wordt gewerkt.
- Gebruikte schoonmaakmaterialen en reststoffen, bijvoorbeeld doeken en vuil(-water) die als chemisch verontreinigd materiaal worden beschouwd.
- Voorkomen van emissie van gevaarlijke stoffen, met name lozen op riolering.
- Omgaan met (eventuele) aanwezigheid van asbest in de zuurkast. Zo mogen bijvoorbeeld asbesthoudende stromingspanelen niet worden losgehaald om te worden gereinigd. Bij twijfel dient eerst overleg met de universiteit plaats te vinden.

4.2. Werk- en veiligheidsplan reinigen zuurkasten

Bij uw inschrijving levert u een werk- en veiligheidsplan aan. Dit plan dient minstens, maar niet uitsluitend, aandacht te besteden aan:

- 1 Hoe de werkzaamheden worden uitgevoerd;
- 2 Risico's met bijbehorende beheersmaatregel(en);
- 3 Hoe uitkomend (chemisch verontreinigd) materiaal, bijvoorbeeld poetsdoeken, wordt afgevoerd en verwerkt;
- 4 Hoe het werkgebied wordt achtergelaten;
- 5 Het personeel dat u inzet gelet op vaardigheden en ervaring;
- 6 Welke communicatie u voert met de universiteit.

4.3. Te reinigen delen van zuurkasten

Welke delen van een zuurkast gereinigd moeten worden is niet in een norm of richtlijn vastgelegd. Wij vragen minstens reiniging van:

Buiten de zuurkast:

- Stofvrij maken boven op de zuurkast, tenzij de bovenkant in plafond- of wandbekleding is opgenomen.
- Verlichtingsarmatuur openen en venster streeploos reinigen, indien nodig.
- De buitenkant van de zuurkast, voor zover redelijkerwijs toegankelijk.
- Verwijderen van tape- en plakbandresten, indien nodig.
- Beglazing streeploos reinigen.
- Knoppen, kranen, schakelaars, wandcontactdozen, etc.

In de zuurkast en onderkast:

- Schoonmaken van het eerste deel van het afzuigkanaal, indien mogelijk.
- Verwijderen van los vuil, stof en gruis.
- Verwijderen van tape en plakband resten.
- Verwijderen van vastgehecht (aangekoekt) vuil.
- Het schoonmaken van de gehele onderkast van de zuurkast, inclusief onderdelen zoals deuren, sponningen en scharnieren.
- Beplating van de gehele zuurkast.
- Beglazing, waaronder stromingspanelen, streeploos reinigen.
- Knoppen, kranen, schakelaars, wandcontactdozen, gootsteen, etc.

4.4. Restmateriaal en afval

De reiniger is verantwoordelijk voor het afvoeren en milieuverantwoord verwerken van restmateriaal en afval dat ontstaat bij de reiniging. Chemisch verontreinigde materialen moeten als zodanig afgevoerd en verwerkt worden.

4.5. Ondertekenen overdrachtsformulier

Nadat u de zuurkast heeft gereinigd, zet u de datum, paraaf en uw bedrijfsnaam op het formulier van de betreffende kast. Dit geeft aan dat de kast gereed is voor de keuring, herstel of voor vrijgave aan de faculteit door het regioteam. Na ondertekening plaatst u het formulier terug in de betreffende zuurkast.

Naast het ondertekenen van het overdrachtsformulier gelden ook de in het programma van eisen opgenomen eisen met betrekking tot afmelden van de werkzaamheden.

5. Keuren

5.1. Proces

Inspectie, keuring en herstel dient aansluitend of zo spoedig mogelijk te volgen op de reiniging. Tussen reiniging en andere onderhoudswerkzaamheden mag de zuurkast niet worden gebruikt. De universiteit ziet hierop toe. Als u vermoedt dat de zuurkast werd gebruikt, werkt u niet aan die zuurkast en meldt u dit bij de contactpersoon van het betreffende regioteam.

Voor u start met de werkzaamheden controleert u of het overdrachtsformulier van de betreffende zuurkast aanwezig is. Dit formulier moet getekend zijn zoals beschreven in paragraaf 3.4 en 4.5 door de universiteit en door de persoon, of vertegenwoordiger daarvan, die de zuurkast heeft gereinigd.

NB: Als het formulier niet is ondertekend door de betreffende persoon van de universiteit en door de reinigende partij, mag niet worden gestart met de werkzaamheden.

De keuring wordt uitgevoerd in een lege zuurkast. Er bevinden zich geen voorwerpen anders dan de benodigde testapparatuur in de zuurkast.

Nadat de zuurkast is gekeurd en zo nodig hersteld, zet u de datum, paraaf en bedrijfsnaam op het overdrachtsformulier. Dit geeft aan dat uw werkzaamheden zijn beëindigd. Naast het ondertekenen van het overdrachtsformulier gelden ook de in het programma van eisen opgenomen eisen met betrekking tot afmelden van de werkzaamheden.

De zuurkasten moeten worden gekeurd op basis van de vigerende versie van de norm NEN 14175 aangevuld met aanvullende inspecties.

5.2. Keuren volgens NEN 14175

- Inspectie van de algehele staat van de zuurkast;
- Raamsnelheid/intredesnelheid: gemiddeld en spreiding;
- Afzuigdebiet;
- Ruimteluchtsnelheid;
- Geluidsproductie;
- Eisen voor de keuring van een VAV-zuurkast (conform NEN 14175-6).

Tijdens de meting zijn de deuren van het laboratorium waarin de zuurkast staat gesloten.

5.2.1. *Referentiewaarde gemiddelde intredesnelheid*

De ondergrens (afkeurgrens) voor de gemiddelde intredesnelheid met het raam in werkstand van iedere zuurkast wordt voor aanvang van de werkzaamheden met de keurder gedeeld. De universiteit ziet hierop toe.

5.2.2. *Berekening percentage spreiding intredesnelheid*

In het keuringsrapport vermeldt u het afwijkingspercentage van de gemeten intredesnelheden ten opzichte van de gemiddelde intredesnelheid. U berekent dit percentage zoals beschreven in bijlage 2, paragraaf 2.5 van Rapport 17, publicatiedatum voorjaar 1989, "De zuurkast nader beschouwd" van de Interuniversitaire Adviescommissie Veiligheids- en Milieuwetgeving (I.A.V.M.)

Een spreiding groter dan 20% betekent afkeur van de betreffende zuurkast.

5.3. **Aanvullende inspectie**

In aanvulling op de keuringspunten volgens de NEN 14175 voert u de in deze paragraaf beschreven werkzaamheden uit.

5.3.1. *Specificaties fabrikant*

U inspecteert of de zuurkast voldoet aan de specificaties van de fabrikant. Normale slijtage is toegestaan, mits dit de functievervulling van de zuurkast waarschijnlijk slechts incidenteel kan hinderen.

5.3.2. *Rookproef*

U voert een rookproef uit om vast te stellen of rookuittrekking optreedt.

5.3.3. *Luchtstroombewaking en alarmering*

De universiteit streeft ernaar alle zuurkasten van een luchtstroombewaking met alarmsignaal te voorzien. Overwegend zijn de merken en typen in gebruik volgens onderstaande tabel. De aantallen in de tabel zijn ter indicatie en kunnen in afwijken.

U inspecteert en onderhoudt de luchtstroombewaking en alarmvoorziening, U kunt alle voorkomende werkzaamheden uitvoeren waaronder uitlezen, kalibreren, instellen en vervangen van onderdelen.

Merk en type	Aantal
Schneider FC700 + VAV700	157
Schneider FC500	82
Schneider FM500	233
Schneider FM100	17
TEL AFA-500	157
Waldner	32

Tabel A - Veel voorkomende merken en typen luchtstroombewakingssystemen bij Universiteit Utrecht

5.3.4. Onderkastafzuiging

Als onderkastafzuiging aanwezig is meet u het debiet daarvan. De streefwaarde is minimaal 30 m³/h. Onderkasten uitgevoerd als brandveiligheidskast zijn geen onderdeel van de opdracht.

5.3.5. Lichtopbrengst

U meet de lichtopbrengst op het werkblad van de zuurkast volgens de NPR 6.4.1. Streefwaarden zijn 500 tot 800 lux afhankelijk van bouwjaar van de zuurkast en de ontwerpeisen.

5.3.6. Markering diverse media

U inspecteert of kranen en knoppen duidelijk gemarkeerd zijn voor de media die ermee bediend worden.

5.3.7. Conditie score

U benoemt de algehele conditie van de zuurkast, uitgedrukt als een nummer tussen één en zes volgens onderstaand model:

1. Uitstekend - incidenteel geringe gebreken;
2. Goed – Incidenteel beginnende veroudering;
3. Redelijk - Plaatselijk zichtbare veroudering. Functievervulling niet in gevaar;
4. Matig – Functievervulling incidenteel in gevaar;
5. Slecht – onomkeerbare veroudering is aanwezig;
6. Zeer slecht – Technisch rijp voor de sloop.

5.4. Keuringsrapport

Per zuurkast stelt de inspecteur het officiële keuringsrapport op. Het keuringsrapport wordt ingediend zoals beschreven in het programma van eisen.

In het keuringsrapport is in ieder geval opgenomen:

- Datum en tijdstip van de keuring;
- Referenties van de zuurkast (uniek zuurkastnummer, gebouw, ruimtenummer, fabricaat, type zuurkast, e.d.);
- Afmeting raamopening;
- Is er onderkastafzuiging aanwezig en werkt deze;
- Rapportage van de algemene inspectie.
- Resultaat van de rookproef;
- Resultaat van de intredesnelheidsmetingen, de gemiddelde intredesnelheid en de afwijking ten opzichte van de gemiddelde intredesnelheid;
- De berekende afzuigcapaciteit in de raamopening;
- De gemeten ruimteluchtsnelheid;

- Het gemeten geluidsniveau;
- De gemeten lichtsterkte;
- Voor VAV-zuurkasten: de controle van de setpoints en de beoordeling van de werking van het VAV-systeem;
- Gegevens van de gebruikte meetapparatuur;
- Alle gebreken of verbeterpunten die zijn geconstateerd, ook als de punten direct na of bij de herkeuring zijn verholpen. Van reeds herstelde punten wordt duidelijk aangegeven dat ze verholpen zijn;
- Conditie score;
- Eventuele aanbevelingen of advies.

In de naamgeving van een keuringsrapport is duidelijk om welke zuurkast het gaat en is uniek bijvoorbeeld door toevoeging van een verslagnummer of datum en tijd van de keuring.

Buiten het keuringsrapport per zuurkast, levert de keurder ook een overzicht aan van de verzamelde gegevens van de gekeurde zuurkasten in een bewerkbaar spreadsheet. In dit spreadsheet zijn opgenomen per zuurkast de gegevens die ook zijn opgenomen in de keuringsrapporten. Zie paragraaf 5.5.1.

5.4.1. Keuringssticker

De keurmeester voorziet een goedgekeurde zuurkast direct na goedkeuring van een keuringssticker. Op die keuringssticker staan minimaal de volgende gegevens:

- Zuurkastnummer ZK****;
- Datum volgende keuring;
- Bedrijfsnaam van de keurder (bedrijfslogo op de sticker is toegestaan, telefoonnummer niet);
- Gemiddelde raamsnelheid.

De keuringsticker wordt op het raam van de zuurkast aangebracht. De sticker moet goed leesbaar zijn en van voldoende kwaliteit zijn, zodat deze bestand is tegen dagelijkse reiniging en niet makkelijk afgepeld kan worden. Uitgangspunt is dat de sticker 3 jaar blijft zitten.

5.4.2. Afkeur

In het geval de zuurkast niet goedgekeurd wordt, dient de keurmeester op de zuurkast duidelijk aan te geven dat deze is afgekeurd. De keurmeester voorziet de zuurkast van een A4 met daarop in rood de tekst, zowel in het Nederlands als in het Engels: 'ZUURKAST AFGEKEURD - NIET IN GEBRUIK NEMEN'. Zie bijlage 2.4.

Het overdrachtsformulier blijft in de kast totdat de vervolgactie heeft plaatsgevonden en de zuurkast is goedgekeurd. De keurmeester meldt een afkeur aan de contactpersoon van het regioteam.

5.5. Bewerkbaar overzicht keuringsrapporten

Het preventief onderhoud aan de zuurkasten van de universiteit levert per drie jaar ongeveer 700 keuringsrapporten op. De universiteit maakt van tijd tot tijd analyses waarbij de inhoud van de door u opgestelde rapporten wordt gebruikt. Als vertrekpunt voor die analyses stelt u een bewerkbaar overzicht op, een spreadsheet in bijvoorbeeld MS Excel. In dit overzicht neemt u minstens een gedeelte van de inhoud van ieder afzonderlijk keurrapport op, waarbij één regel van het spreadsheet overeenkomt met één keuringsrapport.

Gedurende de looptijd van de overeenkomst voegt u uitgevoerde keuringen aan het spreadsheet toe. Aan het einde van de looptijd van de overeenkomst bevat het bewerkbaar overzicht alle door u opgestelde keuringsrapporten.

5.5.1. Inhoud bewerkbaar overzicht

Bij voorkeur neemt u alle gegevens die u vermeldt in het rapport over in het bewerkbaar overzicht. De minimaal door ons gevraagde gegevens staan in tabel A.

Item	Eis	Opmerking
Datum inspectie	Ja	
Elementcode	Ja	ZK**** nummer
Einduitslag inspectie	Ja	Goedkeur of afkeur
Datum keurrapport geldig tot	Ja	Drie jaar na goedkeur
Gebouwnaam of -code	Ja	
Ruimtenummer	Ja	
Naam inspecteur	Ja	
Bouwjaar zuurkast	Bij voorkeur	Installatie of ingebruikname
Merknaam zuurkast	Ja	Naam fabrikant
Type zuurkast	Ja	Standaard, walk-in, opzet, destructie, etc.
Type gebruik	Ja	Standaard, RA, destructie, etc.
Intredesnelheid positie 1	Bij voorkeur	Positie in raamopening vermelden in rapport
Intredesnelheid positie 2	Bij voorkeur	Positie in raamopening vermelden in rapport
Intredesnelheid positie 3	Bij voorkeur	Positie in raamopening vermelden in rapport
Intredesnelheid positie 4	Bij voorkeur	Positie in raamopening vermelden in rapport
Intredesnelheid positie 5	Bij voorkeur	Positie in raamopening vermelden in rapport
Intredesnelheid positie 6	Bij voorkeur	Positie in raamopening vermelden in rapport
Intredesnelheid positie 7	Bij voorkeur	Positie in raamopening vermelden in rapport
Intredesnelheid positie 8	Bij voorkeur	Positie in raamopening vermelden in rapport
Intredesnelheid positie 9	Bij voorkeur	Positie in raamopening vermelden in rapport
Intredesnelheid positie 10	Bij voorkeur	Positie in raamopening vermelden in rapport
Intredesnelheid positie 11	Bij voorkeur	Positie in raamopening vermelden in rapport
Intredesnelheid positie 12	Bij voorkeur	Positie in raamopening vermelden in rapport

Item	Eis	Opmerking
Intredesnelheid positie 13	Bij voorkeur	Positie in raamopening vermelden in rapport
Intredesnelheid positie 14	Bij voorkeur	Positie in raamopening vermelden in rapport
Intredesnelheid positie 15	Bij voorkeur	Positie in raamopening vermelden in rapport
Gemiddelde intredesnelheid	Ja	
Minimaal vereiste gemiddelde intredesnelheid	Ja	
Breedte intredeopening	Ja	Raambreedte
Hoogte intredeopening	Ja	Bij werkstand raam
Afzuigcapaciteit intredeopening	Ja	Berekend uit intredesnelheid
Afwijking van de gemiddelde intredesnelheid	Ja	Percentage
Debiet in het afzuigkanaal	Ja	
Ontwerpdebiet in het afzuigkanaal	Ja	
Soort onderkast	Ja	Wel of niet aanwezig, met of zonder afzuiging
Debiet en werking onderkastafzuiging	Ja	Indien van toepassing
Afzuigstelsel gecombineerd met zuurkast(en) nummer	Ja	t.o.v. gedeelde ventilator of gedeelde CAV/VAV klep
Geluidsniveau	Ja	
Lichtsterkte	Ja	
Overige constatering	Ja	Slijtage, aanwijzing voor gebruik, mogelijke verbeteringen, etc.
Al herstelde gebreken	Ja	
Nog te herstellen gebreken	Ja	
Algehele conditie van de zuurkast	Ja	schaal 1-6
Setpoint volume	Ja	luchtstroombewakingssysteem
Setpoint afwijking	Ja	luchtstroombewakingssysteem
Reactietijd VAV-regeling	Ja	luchtstroombewakingssysteem
Resultaat rookproef	Ja	
Luchtsnelheid in de ruimte	Ja	

Tabel B - Inhoud bewerkbaar overzicht keuringsresultaten