

NVAO  NEDERLAND

TOETS NIEUWE OPLEIDING
ASSOCIATE DEGREE CHEMIE
Hogeschool van Arnhem en Nijmegen

BEKNOPT ADVIESRAPPORT
18 maart 2026



1 Kwaliteitstoets

De toets nieuwe opleiding is een kwaliteitstoets. Een procedure toets nieuwe opleiding (TNO) is een *plan*beoordeling. Een panel van deskundigen toetst de kwaliteit van de nieuwe opleiding tijdens een locatiebezoek aan de universiteit of hogeschool. Een discussie tussen 'peers' vormt de basis van de beoordeling en resulteert in een adviesrapport. De inhoud van de opleiding, de toetsing en de studeerbaarheid komen expliciet aan de orde.

De Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO) baseert haar accreditatiebesluit op het advies van het panel. Dit besluit kan positief, positief onder voorwaarden of negatief uitvallen. Als het besluit positief of positief onder voorwaarden is, kan de nieuwe opleiding starten. De instelling krijgt dan het recht om wettelijk erkende diploma's uit te reiken aan studenten die de opleiding succesvol afronden.

Dit beknopte adviesrapport bevat de belangrijkste uitkomsten van de toetsing door het panel. Een volledig adviesrapport met de bevindingen en overwegingen van het panel is ook beschikbaar. Op basis van het volledige rapport neemt de NVAO een accreditatiebesluit. De NVAO publiceert beide rapporten op haar website.¹

Meer informatie over werkwijze van de NVAO en de TNO-procedure is te vinden op www.nvao.net.

2 Panel

Samenstelling

Jack van Schijndel PhD (Voorzitter), Hogeschooldocent bij Avans Hogeschool.

Els Van Eyken PhD (Lid), Opleidingshoofd Cluster Chemie aan de AP Hogeschool Antwerpen, Vlaanderen.

Erwin Nelisse BSc. (Lid), Laboratorium manager Neste.

Claire Louise La Pierre (student-lid), student hbo b Logistics Management bij Hogeschool Windesheim en afgestudeerd Ad-student Management bij de Hogeschool Windesheim.

Ondersteuning

- Juliette Groen secretaris
- Reina Louw, NVAO-beleidsmedewerker en procescoördinator

¹ <https://www.nvao.net/nl/besluiten>

3 Oordeel

Het NVAO-panel oordeelt positief over de kwaliteit van de Associate Degree Chemie van de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen. De Ad Chemie leidt studenten op tot praktijkgerichte chemieprofessionals op NLQF-niveau 5, met een duidelijke focus op analytische chemie, kwaliteitscontrole en procesbewaking. De voltijdopleiding wordt aangeboden in Nijmegen en bestaat uit 120 EC.

De opleiding presenteert een helder en consistent profiel voor een Ad-opleiding op niveau 5, gericht op de behoefte van analytische laboratoria voor kwaliteitscontrole. Het panel ziet dat de Ad Chemie een logische schakel vormt tussen mbo-4 en de bachelor Chemie, met een duidelijk afgebakende positie in taken, verantwoordelijkheden en complexiteit. Het ontwerp staat stevig: de koppeling tussen beroepstaken, leeruitkomsten en curriculumonderdelen is overtuigend uitgewerkt, en de aansluiting op het werkveld is zorgvuldig tot stand gebracht.

Het panel waardeert de doordachte opbouw van het programma. Studenten krijgen in het eerste jaar een solide basis in theorie en practica, gevolgd door een omvangrijk aandeel werkplekleren waarin zij onder begeleiding kunnen groeien naar de zelfstandigheid die past bij niveau 5. De opleiding investeert zichtbaar in persoonlijke begeleiding, waardoor studenten op een veilige en stapsgewijze manier kunnen toewerken naar het eindniveau. De betrokkenheid en inhoudelijke deskundigheid van het docententeam en de verankering van toetskwaliteit binnen de academie dragen bij aan dit positieve beeld.

Tegelijkertijd ziet het panel aandachtspunten die van belang zijn voor de verdere ontwikkeling. De opleiding heeft een ambitieus eindniveau geformuleerd, vooral in onderzoeksmatig werken en in professionele vaardigheden. Dit feit, in combinatie met de diversiteit van de instroom vraagt om zorgvuldige monitoring van de studeerbaarheid. Het panel raadt de opleiding tevens aan een bewuste didactische benadering te hanteren om de kennis en kunde die in huis is effectief over te kunnen brengen op de Ad-student. Tot slot ziet het panel in de charme van een kleinschalige en wendbare opleiding ook een risico op het gebied van transparantie voor docenten, studenten en de werkplek. Wat betreft het werkplekleren is het van belang dat de opleiding de samenwerking met het werkveld structureel verankert en kwaliteitsvereisten voor de werkplek helder vastlegt.

Deze punten doen echter geen afbreuk aan het vertrouwen van het panel in de kwaliteit en uitvoerbaarheid van de opleiding.

4 Sterke punten

Het panel constateert de onderstaande sterke punten:

Stevige arbeidsmarktgerichtheid - De opleiding sluit duidelijk aan bij de behoefte aan niveau-5 chemieprofessionals in analytische en kwaliteitsgeoriënteerde laboratoria. Het profiel en de beroepstaken zijn herkenbaar en realistisch voor het werkveld.

Heldere positionering tussen mbo-4 en bachelor – De opleiding zet scherp neer welke taken en verantwoordelijkheden specifiek bij Ad-niveau horen en hoe dit zich onderscheidt van zowel mbo-4 als bachelor Chemie.

Doordachte curriculumopbouw - Het programma kent een logische structuur met een stevig fundament in jaar 1, een herkenbare opbouw in complexiteit en zelfstandigheid en een omvangrijke stageperiode die de beroepsvorming ondersteunt.

Aanzienlijke praktijkcomponent – Dankzij het omvangrijke aandeel werkplekleren krijgt de Ad-student uitgebreid de tijd om de professionele en praktische vaardigheden te leren in de beroepspraktijk.

Sterke studentbegeleiding - De inzet van één vaste studentbegeleider, duidelijke afspraken over rollen en verantwoordelijkheden en aandacht voor welzijn en professionele ontwikkeling sluiten goed aan bij de doelgroep van de Ad-opleiding.

5 Aanbevelingen

Met het oog op de verdere ontwikkeling van de opleiding doet het panel een aantal aanbevelingen. Deze aanbevelingen doen geen afbreuk aan het positieve oordeel over de kwaliteit van de opleiding.

Samenwerkingsverbanden – zoek aansluiting - Zoek actief aansluiting met (inter)nationale samenwerkingspartners, zoals vergelijkbare graduaatsopleidingen in Vlaanderen. Door kennis en ervaringen met deze pioniers op Ad-niveau te delen, kan de opleiding profiteren van bestaande expertise in de inrichting van korte, praktijkgerichte programma's.

Samenwerking met het werkveld – borg betrokkenheid - Betrek het werkveld structureel, bijvoorbeeld via het oprichten van een werkveldadviescommissie.

Werkplekleren – leg eisen vast - Leg de kwaliteitsvereisten voor een geschikte werkplek duidelijk en toetsbaar vast, zodat alle studenten onder vergelijkbare voorwaarden en gelijkwaardig niveau kunnen leren en gelijke kansen hebben om de leeruitkomsten te realiseren.

Didactische benadering Ad-student – zorg voor een bewuste aanpak - Ontwikkel een expliciete visie op de didactische benadering van Ad-studenten en investeer in gerichte deskundigheidsbevordering van docenten om het onderwijs bewust aan te laten sluiten op de kenmerken en ondersteuningsbehoeften van deze doelgroep.

Holistisch beoordelen – verduidelijk begrippenkader - Leg een expliciete en gedeelde definitie van *holistisch beoordelen* vast om te borgen dat alle betrokkenen dezelfde taal spreken en dat de toepassing consistent en transparant is.

6 Hoe gaat het verder?

De NVAO neemt een accreditatiebesluit nieuwe opleiding op basis van het volledige adviesrapport van het panel. Dit besluit heeft een geldigheidsduur van zes jaar. Voor een accreditatiebesluit onder voorwaarden gelden andere bepalingen. Na accreditatie valt de nieuwe opleiding onder de gewone accreditatieprocedure voor bestaande opleidingen. De NVAO publiceert het besluit samen met het volledige rapport en deze beknopte versie ervan op haar website.²

Het interne kwaliteitszorgsysteem van de universiteit of hogeschool voorziet in passende vervolgacties die verzekeren dat de instelling de eigen visie op goed onderwijs realiseert. Een belangrijke bijdrage leveren de onderwijsvisitaties van opleidingen en diverse tussentijdse 'peer reviews'. Bij de volgende visitatie zal de opleiding terugkoppelen over wat zij met de aanbevelingen van het panel heeft gedaan. Deze verbeteracties krijgen ook een plek in het volgende adviesrapport. Meer informatie daarover op de website van de instelling.³

7 Summary

The outcome of the initial accreditation of the Associate Degree in Chemistry of the Hogeschool van Arnhem en Nijmegen is positive. The Accreditation Organisation of the Netherlands and Flanders (NVAO) organised a peer review and convened a panel of experts visiting the institution in Nijmegen on 4 March 2026.

² <https://www.nvao.net/nl/besluiten>

³ <https://www.han.nl/>

The panel concludes that the Associate Degree in Chemistry offers a solid and well-designed programme with a clear level-5 profile aligned with the needs of analytical quality-control laboratories. The programme forms a logical bridge between upper-secondary vocational education (mbo-4) and the bachelor's degree in Chemistry, with clearly defined tasks, responsibilities, and levels of complexity. The curriculum structure is coherent, with strong alignment between professional tasks, learning outcomes, and course components, and it is firmly connected to professional practice.

The programme starts with a strong theoretical and practical foundation in the first year, followed by extensive workplace learning. Personal guidance plays an important role in helping students develop the independence required at level 5. The commitment and expertise of the teaching team, along with well-established assessment quality, contribute positively.

At the same time, the panel identifies points for further development: the ambitious final level—particularly in research-oriented work and professional skills—requires close monitoring of studiability, especially given the diversity of the expected student population. A specific didactic approach is needed to effectively transfer knowledge and skills to students. The small-scale and flexible nature of the programme also carries the risk of limited transparency for students, staff, and workplace supervisors. Structural anchoring of collaboration with the professional field and clear quality requirements for workplace learning are essential.

Despite these areas for improvement, the panel maintains full confidence in the programme's quality and feasibility.

Further information about NVAO and the quality assurance system in the Netherlands can be found on www.nvao.net. For more information on the Hogeschool van Arnhem en Nijmegen see the university's website.⁴

⁴ <https://www.hanuniversity.com/en/>

