



MAGAZINE

4E KWARTAAL 2025



UITGELICHT:

**THEMA
EXPLOSIE-
VEILIGHEID**

UPDATE:

**PROGRAMMA
VSK-BEURS OP
NVKL PAVILJOEN**

NIEUWS:

**ONTWIKKELINGEN
BINNEN HET
ONDERWIJS**

VOORWOORD

Beste medestrijders,

Een vreemde opening voor een voorwoord van de voorzitter van de branchevereniging maar ik licht mij graag toe. Ondernemen is vooral leuk als je met de juiste dingen bezig bent. Soms lukt dit niet en is het noodzakelijk om je als ondernemer met randvoorwaardelijke zaken bezig te houden zoals de veranderende wet- en regelgeving. Helaas vult deze bezigheid de laatste tijd een groot deel van mijn agenda. Een terugblik op dit jaar leert ons dat de F-gas wetgeving 2024 een behoorlijke impact heeft, en ongetwijfeld nog zal hebben op ons functioneren. Onze buiten technici moeten weer naar de schoolbanken terwijl onze engineers zich de randvoorwaarden van het gebruik van natuurlijke koudemiddelen moeten eigen maken. Soms...heel soms voel ik mij een strijder en denk ik wel eens met weemoed terug aan de tijd dat ik als monteur slechts drie koudemiddelen tot mijn beschikking had...R12 (koelen), R22 (airco) en tenslotte R502 (vriezen). Maar goed, geen dag zo donker of er is wel een lichtpuntje. Voor alle strijdende leden wijs ik voor ondersteuning en hulp naar het NVKL-team, ons lichtpuntje! Graag spreek ik hier mijn bewondering uit voor de inzet van onze 'jongens en meisjes!' Ga er maar aan staan, de ontwikkeling van nieuwe leermiddelen, de ontwikkeling van een leidraad explosieveiligheid koelinstallaties en tel hierbij op alle discussies en lobbyactiviteiten op ministerieel niveau. Nogmaals, petje af en een diepe buiging! Samen met NVKL zie ik een toekomst vol met mogelijkheden en ben ik blij dat ik mag ondernemen in deze mooie technische sector die bol staat van veranderingen.

- Jan-Willem Voshol MBA, voorzitter van de mooiste vereniging

INHOUDSOPGAVE

Inhoudsopgave	2
Update directie	3
NVKL in beeld	4
Update KANS	5
Explosieveiligheid en -gevaar	6
Update Techniek, Veiligheid en Milieu	8
Update Onderwijs & Arbeidsmarkt	10
Vorbereidingen nieuwe persoons certificering	12
Update Marketing en Communicatie	13
NVKL Paviljoen op VSK 2026	14
NVKL Helpdesk	16
Nieuwe leden	17
Tijdtlijn en stappenplan (her)certificering natuurlijke koudemiddelen	18

UPDATE DIRECTIE

Het jaar 2025 zit er inmiddels bijna op, het was een bewogen jaar dat voor NVKL hoofdzakelijk draaide om de implementatie van de herziene F-gassenverordening. Er is door team NVKL en alle vrijwilligers vanuit de lidbedrijven hard gewerkt aan opleidingen, leermiddelen, examens, normen en richtlijnen. Daarnaast is er veel gedaan aan lobby, zowel op nationaal als Europees niveau. De uitgangspunten voor NVKL waren daarbij hoofdzakelijk "een gelijk speelveld voor bedrijven die binnen de EU werken".

Positionering NVKL

Dit doet NVKL door de regels overal op gelijke wijze in te voeren inclusief lastenverlichting voor onze eigen leden door, met name, op nationaal niveau de eisen aan bedrijven betaalbaar, haalbaar en handhaafbaar te stellen. Een intensieve klus, maar door de goede positionering van NVKL aan de diverse tafels hebben we mooie resultaten geboekt voor de sector. Denk daarbij o.a. aan het voorzitterschap binnen de EU-koepel AREA en de Stichting CerVaKo en de bestuursfunctie bij Centraal Register Techniek.

Prachtige voorbeelden van onze ambities en daadkracht zijn met name de realisatie van het online leerplatform en de fysieke leermiddelen voor de nieuwe koudemiddelcertificering. Ook mogen we trots zijn op het ontwikkelen van een standaard richtlijn voor installatie en onderhoud van warmtepompen gevuld met propaan op Europees niveau. De projecten werden grotendeels gesubsidieerd door de EU en het ministerie van SZW.



COEN VAN DE SANDE

NVKL Directeur

E: Coen@nvkl.nl
T: 06 12 54 23 58

Inmiddels zijn de onderhandelingen voor de nieuwe cao Metaal&Techniek, waar de meeste NVKL-leden onder vallen, opgestart. Een complex traject gezien de verschillende visies van werkgeversorganisaties zoals NVKL en de vakbonden. We moeten waken voor de gevreesde loon-prijsspiraal en onze internationale concurrentiepositie, maar aan de andere kant onze branche aantrekkelijk houden voor nieuw instromende jonge mensen en zij-instomers vanuit andere sectoren. Daarnaast moeten partijen samenwerken om richting de nieuw te vormen regering te pleiten voor het fiscaal aantrekkelijk maken van langer werken en overwerken. Hiermee kan deels de krapte op de arbeidsmarkt worden aangepakt. Wij hopen op een constructieve sfeer en realiteitszin bij de partijen aan de onderhandelingstafel.

Als bedrijven kunnen we ook veel betekenen in het aantrekkelijk maken en houden van onze branche door te investeren in de begeleiding en behoud van nieuwe mensen, opleiding/training en het omarmen van innovaties die ons werk nog interessanter maken.

Ik wens jullie veel succes met de spreekwoordelijke "eindsprint" richting de kerstperiode en een flitsende start van 2026.

NVKL IN BEELD

Lancering Online leerplatform



Cooling Matters

UPDATE KANS

“Projectgroep KANS richt zich op innovatieve onderwerpen binnen de koudetechniek, voorziet leden van informatie over nieuwe ontwikkelingen en versterkt zo hun concurrentiepositie.”



ZOHAR TZUR

NVKL Projectmanager
Wetgeving en Innovatie

E: Zohar@nvkl.nl
T: 06 20 50 73 08



SKILLSAFE-EU Trainer-sessie



Vmbo-docenten dag



Fabrikanten/ Leveranciers



Regiobijeenkomsten

Digitale revolutie

In 2025 stond KANS in het teken van één samenhangend verhaal: hoe onze branche de digitale revolutie omarmt en tegelijkertijd haar rol opneemt in de energietransitie, waarbij het elektriciteitsnet een knelpunt blijkt. Dat traject begon bij de themabijeenkomst 'Digitalisering' in maart, georganiseerd in samenwerking met KNVvK. De middag bood een boeiende mix van onderzoek, industrie en praktijk: van sensing, IoT en digital twins tot slimme monitoring van koelinstallaties. De kernboodschap was helder: digitalisering is niet langer een 'extra', maar een noodzakelijke bouwsteen voor wat nog gaat komen.

Dat 'nog' kwam niet lang daarna terug op het Koudecongres 2025, eveneens gezamenlijk georganiseerd door NVKL en KNVvK. Het thema van dit congres: 'netcongestie'. Het belichtte hoe de groeiende elektrificatie — onder andere door koelsystemen, warmtepompen en klimaattechniek — het elektriciteitsnet op scherp zet.

Gezamenlijke aanpak

Wat op de themabijeenkomst nog vooral leek op digitalisering in de koeltechniek, werd op het congres van juni gepositioneerd als onderdeel van de oplossing voor het netprobleem. Want: als installaties slimmer worden, data-gedreven werken en koppelsystemen optimaal beheersen, dan kunnen we het net ontlasten, CO₂ reduceren, de installatie-levensduur verlengen en de monteur helpen bij plannen en het doen van onderhoud en reparaties.

Concreet kwam dat tot uiting in break-out-sessies tijdens het congres die bijvoorbeeld gingen over schakelgedrag van installaties op variabele energieprijzen, thermische en elektrische buffering, en de keuze van koudemiddelen bij beperkte aansluiting. Deze sessies sloten aan op de inzichten uit de themabijeenkomst: sensoren, digital twins en slimme monitoring zijn niet alleen baseline technologieën — ze vormen samen de tooling waarmee we onze branche wendbaar maken voor de energietransitie en de digitaliseringslag.

Eén van de doelen binnen KANS is om bij te dragen aan het toekomstbestendig maken van onze branche. Digitalisering, zoals het gebruik van AI bij het efficiënter maken het werk, is wat KANS betreft één van de hoofdthema's. Dat komt in 2026 dus zeker weer aan de orde.

EXPLOSIEVEILIGHEID EN -GEVAAR

Explosiegevaar

Ten gevolge van de nieuwe F-gassenverordening krijgen we bij koel- en klimaatinstallaties steeds vaker te maken met brandbare koudemiddelen. Hierdoor komt onze branche steeds meer in aanraking met begrippen zoals brand/explosie, explosiegrenzen en ATEX-zonering. Wat houden deze begrippen zoal in en hoe kan er veilig gewerkt worden met deze koudemiddelen? NVKL zet alle feiten voor je op een rijtje:

Ontstaan van brand

Hoe kan een brand of explosie nu eigenlijk ontstaan? Om een brand of explosie te kunnen laten ontstaan, hebben we drie zaken nodig:

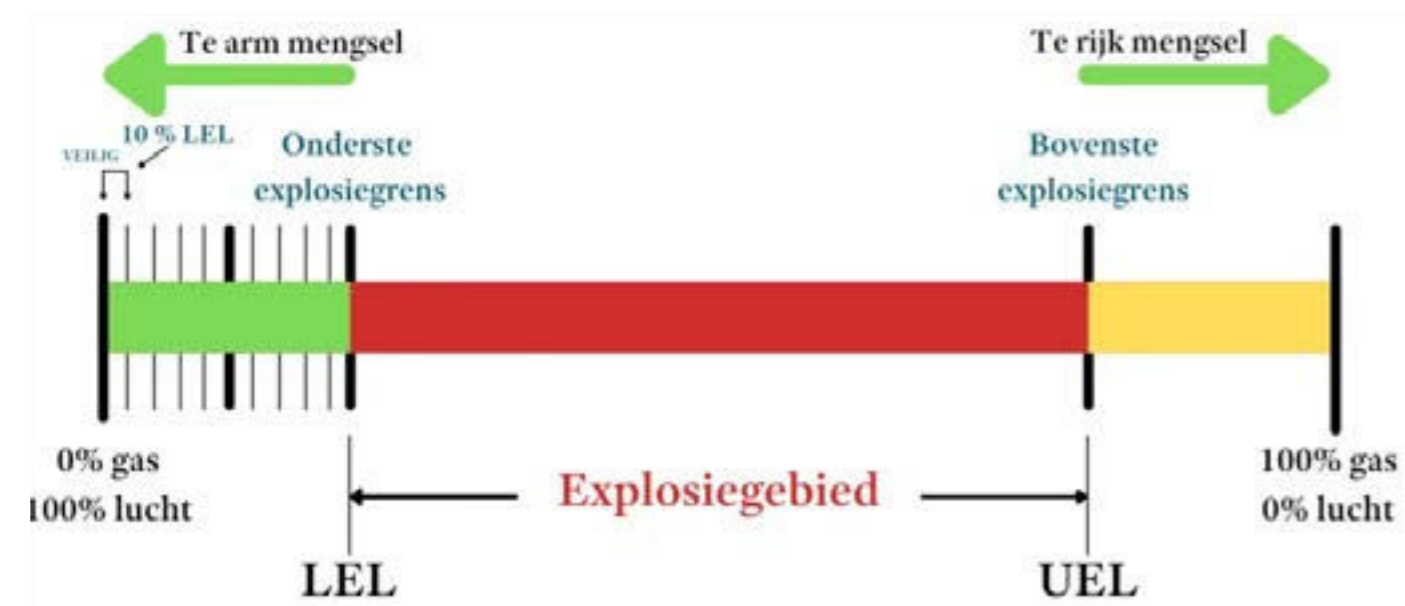
- Brandstof, ontbrandbare vaste stof, vloeistof of gas
- Zuurstof, in de juiste verhouding met de brandstof
- Warmte, voldoende energie en temperatuur om verbranding te starten

Dit wordt vaak gevisualiseerd met onderstaande branddriehoek.



Explosiegebied

Zoals hierboven reeds aangegeven moet er een juiste mengverhouding zijn tussen de brandstof en zuurstof om een ontbrandbaar mengsel te kunnen krijgen. Wanneer het mengsel te veel zuurstof en te weinig brandstof heeft kan het niet ontbranden, we zeggen dan dat het mengsel te arm is. Wanneer het mengsel te veel brandstof en te veel zuurstof heeft, kan het ook niet ontbranden. We zeggen dan dat het mengsel te rijk is.



Visualisatie

De figuur uitgelegd:

- In bovenstaande figuur vertegenwoordigt de rode balk het explosieve gebied, de gele balk het te rijke gebied, en de groene balk het te arme gebied.
- Het laatstgenoemde gebied is van belang wanneer het gaat over explosie veiligheid.
- Het groene gebied start bij 0% LEL en eindigt bij 100% LEL, waarbij LEL staat voor Lower Explosion Limit ofwel onderste explosiegrens.
- Conform het Nederlandse arbeidsomstandighedenbesluit wordt het gebied van 0-10% LEL gezien als veilig gebied. Hierover later meer.

Hoe kan een explosie ontstaan?

Beschouwen we een installatie gevuld met het koudemiddel R290 (propan), dan kan er een lekkage ontstaan bij een component welke een verbinding heeft die voorzien is van een pakking. Wanneer dit component zich in het vloeistofdeel van de installatie bevindt, dan verdampft bij lekkage het koudemiddel in de atmosfeer. Hierbij neemt het volume 270 keer toe. Wanneer zich nu een ontstekingsbron in de omgeving voordoet en het propan heeft de juiste mengverhouding met lucht, dan zal het mengsel exploderen. Tijdens deze explosie neemt het volume van het mengsel nog zo'n 6 tot 8 keer toe.

Werken met explosiegevaar (ARBO)

Rondom installaties kunnen zich situaties voordoen waardoor een explosieve atmosfeer kan ontstaan. Hoe zit het dan met werken aan of in de buurt van een dergelijke installatie? Het Arbeidsomstandighedenbesluit is duidelijk hierover. Hoofdstuk 3 paragraaf 2 gaat in op explosieve atmosferen.

In artikel 3.5g is opgenomen: "Er is in ieder geval sprake van gevaar voor brand of explosie indien in de atmosfeer de concentratie van zuurstof hoger is dan 21 volumeprocent of de concentratie van brandbare gassen of dampen hoger is dan 10 volumeprocent van de onderste explosiegrens".

Zolang er dus gewerkt wordt in atmosferen tot 10% van de LEL is er geen explosiegevaar. Bestaat het risico dat de atmosfeer op de werkplek uitkomt boven 10% van de LEL, dan ontstaat er explosiegevaar en dient men hiermee rekening te houden in de RI&E en moet dit beoordeeld en schriftelijk vastgelegd worden in een explosie veiligheidsdocument (EVD).

Indien uit de beoordeling is gebleken dat er explosieve atmosferen kunnen voorkomen, dan dienen deze gebieden volgens artikel 3.5d te worden ingedeeld in gevarenczones.

Vervolgens blijkt uit artikel 3.5e dat zodra een gebied is ingedeeld in een zone, men binnen deze zone enkel apparatuur toe mag passen welke een apparatencategorie heeft geschikt voor de zone.

Toekenning gevarenczone

Dit betekent dus dat zodra een koelinstallatie wordt beoordeeld en er een gevarenczone wordt toegekend, alle apparatuur binnen de gevarenczone een ATEX-categorie moet hebben. In de praktijk zal dit bij koelinstallaties doorgaans neerkomen op het toekennen van een gevarenczone 2, waarbinnen dan minimaal ATEX-categorie 3 apparatuur dient te worden toegepast.

Dit zal ertoe leiden dat de prijs van de installatie aanzienlijk verhoogd wordt aangezien de ervaring leert dat ATEX-componenten doorgaans een stuk duurder zijn. Ook alle service-apparatuur die binnen de gevarenczone gebruikt wordt, zal aan dezelfde vereisten moeten voldoen.

Een belangrijke vraag binnen onze sector is dan: hoe kunnen we voorkomen dat installaties ingedeeld worden in gevarenczones? Het antwoord hierop is eenvoudig: zorg dat er rondom de installatie nooit een atmosfeer kan ontstaan hoger dan 10% LEL. Dit kunnen we doen door installaties hermetisch-dicht te maken of te rekenen met leak-rates en de daarbij benodigde verdunning d.m.v. ventilatie.

Raadpleeg de normen

Hierbij kunnen normen zoals de EN-60335-serie, NEN-378, NEN-EN-IEC 60079 en NPR-7910 worden geraadpleegd. De uitwerking hiervan is dan weer niet zo eenvoudig. Om dit overzichtelijker te maken, is NVKL momenteel samen met deskundigen op dit gebied bezig met het ontwikkelen van een leidraad explosie veiligheid.

Misverstanden Arbobesluit

Tot slot m.b.t. het Arbobesluit: soms ontstaat de indruk dat er door middel van het schakelen op basis van lekdetectie, een uitzondering bestaat op het moeten toepassen van ATEX-categorie apparatuur binnen een gevarenczone. Dit is een misverstand welke ontstaan is uit het oude Arbobesluit.

De Arbeidsinspectie is hier in een gepubliceerde toelichting heel duidelijk in: de eis tot het toepassen van de juiste ATEX-apparatuur binnen een gevarenczone geldt onverkort.



UPDATE TVM

“Projectgroep TVM houdt zich bezig met wet- en regelgeving binnen het vakgebied en is goed vertegenwoordigd in diverse commissies, zowel Europees als nationaal.”



MIRANDA GROOT ZWAFTINK

NVKL Projectmanager
Techniek, Veiligheid en Milieu

E: Miranda.groot@nvkl.nl
T: 06 57 66 17 57

Herziening van EN 378:2016

De Europese norm EN 378 voor koelinstallaties en warmtepompen wordt grondig herzien. De werkgroep WG6 van CEN/TC 182 is al meer dan vijf jaar bezig met deze herziening. Afgelopen zomer zijn versies 378:2026 gepubliceerd voor publieke consultatie. In september 2025 was deze afgerond en er zijn meer dan 2000 commentaren uit Europa gekomen.

Planning

De werkgroep is met deze commentaren aan slag met het doel om een verbeteringslag aan te brengen, zodat in mei 2026 de definitieve ontwerpversie (Formal Vote) opgeleverd kan worden ter voorbereiding van de stemming. In juli 2026 is dan de verwachte datum voor het opstellen van het definitieve ontwerp voor stemming (FprEN). Op 11 september 2026 is de sluiting van de formele stemming gepland. Publicatie van de nieuwe norm wordt verwacht in februari 2027.

Wat verandert er?

Deel 1 krijgt grote wijzigingen. Bijlage C uit de huidige norm is opgenomen in een nieuw hoofdstuk. De belangrijkste veranderingen betreffen de berekening van de koudemiddelvulling. Door meer ervaring met brandbare koudemiddelen zijn de limieten voor vulling verhoogd. Hiervoor zijn berekeningen opgenomen die uitgaan van de hoeveelheid koudemiddel dat in de ruimte vrij mag komen. Er zijn nieuwe formules gekomen, waarin de concentratiefactor, F, is verwerkt. Dit is een belangrijke parameter bij het bepalen van de maximale toegestane hoeveelheid koudemiddel in een ruimte. Deze factor houdt rekening met hoe snel en gelijkmatig een eventueel lek van koudemiddel zich verspreidt, en dus met het risico op het ontstaan van een brandbare concentratie.

Het is mogelijk om de toegestane hoeveelheid te overschrijden. Dit wordt de extrinsieke ontwerpmethodologie genoemd. Ontwerpers moeten dan nadrukkelijk rekening houden met de omgeving waarin het systeem wordt geplaatst en de bijbehorende veiligheidsvoorzieningen.

De structuur van de norm is aangepast: zo zijn voorbeelden uit hoofdstuk 5 verplaatst naar een nieuwe bijlage en bijlagen zijn hernoemd of geïntegreerd in de hoofdtekst.

Deel 2 en deel 3 blijven grotendeels gelijk. In deel 3 betreffen de belangrijkste wijzigingen vooral hoofdstuk 6, waarin de beheersmaatregelen voor het ontwerp van systemen met brandbare koudemiddelen zijn opgenomen. Deze maatregelen zijn veel eenvoudiger beschreven dan in de huidige norm en termen als QLMV en QLAV komen te vervallen.

Deel 5 is nieuw en wordt een apart deel met koudemiddelentabellen, zodat updates sneller kunnen plaatsvinden.

Wat te doen bij koudemiddellekkage?

NVKL heeft een heldere flyer uitgebracht over de stappen die je als exploitant moet nemen bij een koudemiddellekkage in koel-, klimaat- of warmtepompinstallaties. Het voorkomen en snel oplossen van lekkages is niet alleen belangrijk voor het milieu, maar ook wettelijk verplicht.

Belangrijkste aandachtspunten uit de flyer:

- 1. Direct actie ondernemen:**
Bij een lekkage moet je direct een gecertificeerd bedrijf inschakelen voor reparatie. Het is verboden om een lekkende installatie bij te vullen; eerst moet de lekkage verholpen zijn.
- 2. Logboek bijhouden:**
Leg de oorzaak, herstelmaatregelen en preventieve acties vast in het logboek. Dit is verplicht en wordt gecontroleerd door de toezichthouder.
- 3. Controle na reparatie:**
Voor installaties met lekcontroleverplichting moet na reparatie een extra controle plaatsvinden door een gecertificeerd bedrijf, tussen 24 uur en één maand na herstel.
- 4. Pas bijvullen na controle:**
De installatie mag pas worden bijgevuld met koudemiddel na een succesvolle lekdictheidscontrole.
- 5. Meldingsplicht:**
Elke lekkage moet als 'ongewoon voorval' worden gemeld bij het bevoegd gezag (meestal de omgevingsdienst).
- 6. Toezicht en handhaving:**
Regelmatige lekverliezen kunnen leiden tot extra eisen of een dwangsom.
- 7. Alleen gecertificeerde installateurs:**
HF-koudemiddelen mogen alleen verkocht en geïnstalleerd worden door gecertificeerde bedrijven.

Stappenplan

De flyer bevat een duidelijk stappenplan: ontdekking van de lekkage, direct bellen van de installateur, veiligstellen van de installatie, oorzaak vaststellen, melding doen, en pas na controle weer in gebruik nemen.

Verplichte persoonscertificering natuurlijke koudemiddelen

Sinds 29 september 2025 geldt de verplichte persoonscertificering voor het werken met koudemiddelen niet alleen voor F-gassen, maar ook voor het werken met koolwaterstoffen, CO2 en ammoniak. De Nederlandse VVAKK ACB-certificaten blijven geldig tot 12 maart 2029.

EU-uitvoeringsverordening mobiele klimaatregelingsapparatuur

Deze EU-verordening (EU 2025/1893) werkt de F-gassenverordening 2024/573 verder uit en gaat over opleidingsattesten voor monteurs die werken aan mobiele apparatuur die koudemiddel bevat. Het gaat vooral over klimaatsystemen in voertuigen zoals airco's in auto's, bussen en treinen. Deze nieuwe regels gaan uiterlijk 12 maart 2027 in, de overheid werkt momenteel nog aan de implementatie.

Online leerplatform

De nieuwe examens voor de certificaten A1, A2, B en C worden momenteel voorbereid. Het NVKL online leerplatform is wel al online! Met verschillende leerlijnen om je voor te bereiden op het theoretisch examen voor de verschillende koudemiddelen (F-gas + koolwaterstoffen, CO2 en ammoniak). Het platform bestaat uit korte modules die alle stof behandelen die relevant is voor het theoretisch examen. Voor €42,50 (voor niet-NVKL-leden €45,-) heb je een halfjaar lang toegang tot alle onderdelen van het leerplatform, zodat de monteur zich optimaal kan voorbereiden.

UPDATE ONDERWIJS & ARBEIDSMARKT

“Nieuws en belangrijke ontwikkelingen op het gebied van onderwijs & arbeidsmarkt.”

BRENDA WITZIER

NVKL Projectmanager
Onderwijs & Arbeidsmarkt

E: Brenda@nvkl.nl
T: 06 27 34 59 33

Regulier onderwijs

Vmbo

Het Pax Christi College in Druten en het Corbulo College in Voorburg gaan het keuzevak koudetechniek op het vmbo aanbieden. Weer een paar scholen erbij om jongeren te werven voor onze branche! Heb je een vmbo-school in de regio die een technische richting PIE (Producersen, Installeren, Energie) aanbiedt en wil je graag met hen samenwerken? Laat het ons weten! Dan zorgt NVKL ervoor dat het contact wordt gelegd.

Docenten van vmbo-scholen uit Voorburg, Druten en Spijkenisse hebben in november 2025 een 2-daagse training gevolgd om theoretische- en praktijkkennis op het gebied van koudetechniek op te doen. De praktijkopdrachten worden bij voorkeur in samenwerking met bedrijven aangeboden. NVKL-lidbedrijven rondom deze scholen zijn benaderd met de vraag of ze met deze scholen samen kunnen werken. Wil je ook met een vmbo-school samenwerken en daarmee direct bijdragen aan meer instroom in de koude- en klimaattechniek? Meld je via de mail dan bij brenda@nvkl.nl.

Voor meer informatie over het vmbo, en informatie over alle andere scholen die aandacht besteden aan koudetechniek, kijk je op www.nvkl.nl/vmbo.

Verder was NVKL op donderdag 16 oktober aanwezig op de landelijke PIE-dag. Diverse docenten van scholen uit het hele land hebben zich bij onze stand laten informeren over de mogelijkheden van koudetechniek op het vmbo. De eerste vervolgspraken zijn inmiddels gemaakt!



Mbo

In het nieuwe schooljaar zijn in Groningen, Ede, Den Bosch en Rotterdam weer verschillende groepen gestart in de koude- en klimaatopleidingen.

In diverse regio's in Nederland is behoefte aan BBL-werkplekken voor studenten in de opleidingen Elektrotechnische installaties en Werktuigkundige installaties. Ruim 200 studenten zijn nog op zoek naar een erkend leerbedrijf. Informeer bij het ROC in jouw regio naar de beschikbare studenten. Weet je niet wie je moet benaderen voor het contact? Neem dan contact op met jouw contactpersoon bij Wij Techniek of meld je ook hiervoor via de mail bij brenda@nvkl.nl.

Nieuw in het mbo in schooljaar 2026/2027: Smart Cooling opleiding

In drie jaar worden in een speciale klas, gediplomeerde havoleerlingen opgeleid in de mbo-niveau 4 opleiding Technicus Industriële Koude- en klimaatsystemen. De studenten werken bij jou in het bedrijf en volgen een aantal weken per jaar een week intensieve opleiding bij Opleidingscentrum GO* in Ede.

In de Smart Cooling opleiding leert de student alles over het installeren, onderhouden en verbeteren van slimme koude- en klimaatsystemen. In het eerste jaar wordt een brede technische basis gelegd (denk aan basis koudetechniek, elektrotechniek etc). Daarna duiken ze dieper in de wereld van koude- en klimaattechniek: van het checken van systemen tot het geven van advies aan klanten en het maken van berekeningen. Er wordt gewerkt met de nieuwste, duurzame koelsystemen en de student haalt waardevolle certificaten zoals VCA-basis, NEN3140VOP en het koudemiddelen certificaat A1.

Wil je een student uit deze opleiding een werkplek bieden? Meld je dan bij Opleidingscentrum GO*, of meld een eigen geworven kandidaat aan via: www.opleidingscentrum-go.nl/opleidingen-en-trainingen/opleidingen/smart-cooling.

Hbo

Al langere tijd heeft NVKL de wens om koude- en klimaattechniek meer ruimte te geven in het hoger onderwijs. De Dordrecht Academy (een samenwerkingsverband van diverse hogescholen) wil hier graag aan meewerken. De tweejarige Associate Degree (AD)-Engineering opleiding start vanaf schooljaar 2026/2027 met de mogelijkheid om te kiezen voor een uitstroomrichting in de koude- en klimaattechniek of elektrotechniek.

Deze opleiding valt onder de verantwoording van de Hogeschool Rotterdam, maar zal uitgevoerd worden in Dordrecht. NVKL-lidbedrijven hebben afgelopen tijd meegewerkt aan de totstandkoming van de inhoud van de opleiding. Brancheverenigingen FME en Fedet zijn betrokken bij de inhoud van de uitstroomrichting Elektrotechniek.

Deze opleiding wordt aangeboden via een werkend leren constructie. Werkend leren is een onderwijsvorm waarbij studenten leren en werken combineren. Studenten volgen een opleiding en zijn tegelijkertijd in dienst bij een leerbedrijf. De student werkt bij het leerbedrijf en volgt lessen bij de onderwijsinstelling. Het werken in de praktijk vindt plaats onder begeleiding van een praktijkbegeleider. Het geleerde in de opleiding kan de student direct toepassen in de praktijk. Er moet voldoende ruimte zijn om opdrachten uit de opleiding in de praktijk uit te kunnen voeren. In het eerste jaar gaan de studenten 2 dagen per week naar de opleiding, in het tweede jaar 1 dag per week.

Op donderdag 22 januari 2026 vindt een informatie-bijeenkomst voor studenten en bedrijven plaats. Dit is inclusief een Meet & Greet voor de aanwezige bedrijven en studenten. NVKL-lidbedrijven, FME en Fedet kunnen via de brancheorganisatie kosteloos een statafel reserveren. Zo kunnen zij kennismaken met potentiële studenten voor de opleiding die zij een werkend-leren plaats kunnen en willen bieden. Heb je hier belangstelling voor? Op onze website vind je hier meer informatie over: www.nvkl.nl/hbo.



Kies voor **Koude techniek**

Branche promotie

De www.kiesvoorkoudetechniek.nl website is opgezet door NVKL en dient als platform ter promotie van werken in de koudetechniek. Via social media en diverse promotieacties proberen we zoveel mogelijk jongeren, studenten en zij-instroomers naar deze website te sturen.

Op deze website verstrekken we informatie over het beroep, opleidingsmogelijkheden en de techniek. Daarnaast kunnen bedrijfsscholen zich op de website profileren. Zo kunnen lidbedrijven van NVKL kenbaar maken dat zij plaats hebben voor stages, leerbanen en zij-instroom trajecten. Sta je met jouw bedrijf nog niet op deze website, maar wil je dat wel? Meld je dan aan via onze website: www.nvkl.nl/promotiekoudetechniek.



VOORBEREIDINGEN NIEUWE PERSOONSCERTIFICERING

Nieuwe persoonscertificering voor koudemiddelen

Er is veel te spreken over de nieuwe koudemiddelencertificering en de datum van de invoering van nieuwe examens komt steeds dichterbij. De examencommissie van de Stichting CerVaKo is inmiddels volop in bedrijf en hard aan het werk om de nieuwe examens te maken. De Stichting CerVaKo staat voor stichting Certificering Vakmensen Koudetechniek en houdt toezicht op het certificeringstelsel in de koudetechniek. NVKL is vertegenwoordigd in het bestuur.

Wat is al wel bekend?

Het nieuwe examen voor A1/A2 gaat 1 dag duren. Je doet een theorie-examen (dat kan ook op een andere dag gepland worden). Het digitale theorie-examen wordt afgenomen door een exameninstelling.

Het praktijkexamen bestaat uit 3 onderdelen:

- Solderen
- Inspectie
- Handelingen & Veiligheid

Wanneer je over nog geldige certificaten beschikt, kun je mogelijk een vrijstelling krijgen voor een of meerdere onderdelen van het praktijkexamen. Deze vind je terug in de matrix op www.nvkl.nl/opleidingen-en-trainingen/nieuwe-persoonscertificering. Het afleggen van een digitaal theorie-examen en daarvoor slagen is verplicht.

Er gaan soms geruchten over de mogelijkheid om huidige certificaten om te kunnen wisselen, daar is geen sprake van. Er moet altijd minimaal een theorie-examen afgelegd worden, en afhankelijk van de geldige certificaten die je al hebt behaald, moet je nog (onderdelen uit) het praktijkexamen doen.

Aanmelden voor examens

Dit kan via een opleider, wanneer je het combineert met een cursus. Maar je kunt je ook rechtstreeks aanmelden bij de exameninstelling.

Er zijn drie exameninstellingen: STEK, STE en PBNA. Alle exameninstellingen maken gebruik van dezelfde databank met theorievragen en praktijkopdrachten die zijn samengesteld door de examencommissie van CerVaKo. De exameninstellingen beschikken gezamenlijk over ruim 80 locaties over heel Nederland waar theorie-examens afgenomen kunnen worden. De praktijkexamens worden op de praktijklocaties van de opleiders afgenomen door de examinerator van de exameninstelling. Wanneer je geslaagd bent voor je examen, wordt je certificaat geregistreerd in het Centraal Register Techniek.

Vorbereiding op het examen

Je kunt je via verschillende manieren voorbereiden op het examen. Dat kan via een online leerplatform, boeken, cursussen of op elke andere manier die past bij jouw organisatie of jouw leerbehoefte. NVKL licht de verschillende mogelijkheden graag voor je toe:

- **Online leerplatform van NVKL:**
Geschikt om je voor te bereiden op de theorie-examens voor A1, A2, Co2 en Ammoniak.
- **Boeken:**
Er zijn diverse boeken beschikbaar om je de theorie eigen te maken. Deze worden ook gebruikt in cursussen.
- **Cursus:**
Een cursus volgen is niet verplicht en hoeft ook niet aangetoond te worden om examen te kunnen doen. Maar voor iedereen die nieuw het vak in komt, of met een nieuw koudemiddel gaat werken, wordt dit wel aangeraden. Zeker om de praktijkvaardigheden op te doen. Dit kan via de bekende opleiders in onze branche. Welke opleiders er op welke locaties actief zijn, kun je vinden op onze website. Opleiders moeten werken met geschouwde praktijklocaties. Deze schouwing zal in 2026 plaatsvinden. De erkende opleidingslocaties vind je in 2026 terug op de website van CerVaKo.
- **Eigen invulling:**
Heb je een eigen bedrijfsschool, werkplaats en voldoende kennis in huis om binnen jouw bedrijf eigen medewerkers voor te bereiden? Dan kan dat uiteraard ook. Zorg dat je altijd voldoende op de hoogte bent van de gestelde eisen. De eind- en toetstermen (wat moet je weten, kennen en kunnen) kun je terugvinden op de NVKL-website: www.nvkl.nl/opleidingen-en-trainingen/nieuwe-persoonscertificering. Op deze pagina vind je steeds de meest actuele informatie over de nieuwe certificering, en tevens een overzicht van de beschikbare exameninstellingen en opleiders.



MICHELLE HOOGSTEEN

NVKL Communicatiemanager
Marketing, Communicatie en Events

E: Michelle@nvkl.nl
T: 06 27 34 57 51

Online campagne Kies voor Koudetechniek

NVKL voert van september t/m december 2025 een online-campagne op de kanalen Instagram en TikTok. De campagne komt voort uit een subsidieaanvraag vanuit Wij Techniek die aan NVKL is toegekend. Op basis van verschillende type advertenties proberen we jongeren te enthousiasmeren voor een carrière in de koudetechniek. We meten op impressies (hoe vaak de advertentie is bekeken) en het aantal clicks (doorverwijzingen naar de kies voor koudetechniek website). De teksten worden gecombineerd met de foto's en video's die afgelopen jaar op mbo-scholen en op locaties bij klanten van leden zijn gemaakt. Ook blijven we op deze kanalen organische (onbetaalde) content plaatsen. Heb jij al eens een kijkje genomen op onze [Instagram](#) en [TikTok](#) accounts?

Zichtbaarheid NVKL in vakbladen

NVKL verschijnt regelmatig in vakbladen om verschillende dossiers uit te lichten. De afgelopen maanden hebben wij onder andere columns en artikelen aangeleverd voor InstallateursZaken, BouwMagazine en BouwComplex. De branche ging onder andere in op het onderwerp innovatie en vakmanschap in de koeltechniek. Zo worden er tegenwoordig andere eisen aan technici gesteld dan voorheen. Ook zien we veranderingen binnen onze sector, waaronder nieuwe technologieën, strengere regelgeving en Europese en nationale verduurzamingsdoelstellingen. NVKL neemt de lezer mee in alle ontwikkelingen en met name welke actieve rol NVKL hierin speelt, bijvoorbeeld op het gebied van hergebruik van restwarmte, opslag van energie en geïntegreerde oplossingen. Bekijk de edities van bovenstaande bladen en lees onze bijdragen.

Nieuwe opzet NVKL Magazine

Het huidige magazine zal de laatste in de oude stijl zijn die je leest. Vanaf 2026 gaan we ons magazine namelijk professionaliseren! We spelen daarmee in op de behoefte vanuit de sector om een koeltechnisch blad te ontwikkelen voor en door de sector.

UPDATE MARKETING COMMUNICATIE

“Projectgroep MC&E houdt zich bezig met het ontwikkelen en uitvoeren van strategieën en promotiemiddelen en vergroot zo de zichtbaarheid van NVKL en de sector”

We breiden de doelgroep uit, gaan aan de slag met een professionele redactieraad, lichten concrete praktijkcases van bedrijven uit én bieden NVKL-leden de ruimte om advertenties aan te leveren. Het NVKL Magazine zal door deze professionaliseringsslag een stuk dikker worden, en ook inhoudelijk meer op de behoeften inspelen. In juni verwachten wij de eerste editie van de nieuwe opzet te kunnen versturen. Voor die tijd werken we hard aan een NVKL-beursboekje om op de VSK uit te delen.

Lancering online leerplatform

Op 10 september is het online leerplatform gelanceerd! Dit leerplatform ondersteunt kandidaten in voorbereiding van hun theorie-examen die zij naar aanleiding van de veranderende wet- en regelgeving vanuit de F-gassenverordening moeten afleggen. In het leerplatform komen 112 modules over verschillende onderwerpen aan bod. Om te testen of je de theorie beheerst, kun je ook oefentoetsen maken. Via www.nvkl.nl/opleidingen-en-trainingen/leerplatform-koudemiddelenexamens lees je alle informatie over het leerplatform en kun je onderaan de pagina direct vouchers aanvragen. Deze vouchers zijn beschikbaar voor zowel leden als niet-leden. Na de eerste inlog heb je een half jaar toegang tot het systeem. Begin vandaag nog en vraag de vouchers aan!

Interactieve klantreis in de maak

Om inzichtelijk te krijgen welke route monteurs/installateurs moeten afleggen op basis van de huidige veranderingen vanuit de F-gassenverordening, werkt NVKL momenteel aan de ontwikkeling van een interactieve klantreis. De reis moet antwoord geven op vragen als: welke certificering heb ik per wanneer nodig, voor welke vrijstellingen kom ik in aanmerking en waar kan ik terecht voor eventuele bijscholing of examinering van theorie- en praktijkexamens. De interactieve klantreis wordt op de VSK-beurs gelanceerd en zal op touchscreen schermen op het NVKL Paviljoen beschikbaar worden gesteld.

NVKL PAVILJOEN OP VSK 2026

Van 3 t/m 6 februari 2026 vindt de VSK-beurs plaats in de Jaarbeurs in Utrecht. Ook dit jaar is NVKL van de partij met een groot paviljoen met 20 deelnemende leden in hal 11, stand Co68. Het hoofdthema van deze editie is de koudemiddelentransitie. Er zijn inmiddels al grote veranderingen doorgevoerd binnen onze sector en er staan er ook een aantal gepland. NVKL pakt haar rol als kennispartner en neemt bezoekers mee in de belangrijkste veranderingen vanuit de F-gassenverordening.

Online leerplatform

Om bezoekers mee te nemen in de meest recente ontwikkelingen, praat NVKL je bij over het nieuwe certificeringssysteem. De regels voor F-gassen worden namelijk samengevoegd met die van natuurlijke koudemiddelen. Huidige en toekomstige monteurs moeten zich tijdig (her)certificeren om aan de nieuwe eisen te voldoen. Het theoretische deel is voor alle kandidaten verplicht. Deze heeft de keuze om de theorie zelfstandig te leren, een cursus of opleiding te volgen bij een opleider of de kennis te leren of bij te spijkeren via het door NVKL ontwikkelde online leerplatform. Nog niet bekend met ons leerplatform? Breng dan een bezoek aan onze F-gassenhoek op ons paviljoen en krijg een sneak peak!

Interactieve klantreis

Wanneer monteurs al beschikken over oude certificaten, komen zij mogelijk in aanmerking voor vrijstellingen voor de praktijkexamens voor de nieuwe certificering. Welke regels er per wanneer gelden, waar jij in jouw situatie aan moet voldoen, voor welke vrijstellingen jij in aanmerking komt en welke route je moet volgen voor (her)certificering kom je te weten door onze interactieve klantreis te doorlopen. Deze lanceren wij op de beurs! De klantreis geeft voor iedere bezoeker een persoonlijk advies met de te doorlopen stappen. Zowel het online leerplatform als de interactieve klantreis zijn op onze touchscreen schermen op de beurs in te zien. Met een speciale beursactie maak je bovendien kans op een half jaar gratis toegang tot het online leerplatform.

Wat beleef je op ons paviljoen?

Naast de interactieve schermen in onze speciaal ingerichte F-gassenhoek, kun je collega's ook uitdagen voor een potje IJssjoelen. Ben je de dagwinnaar, dan ga je naar huis met een leuke prijs! Ook richten we een onderwijs en arbeidsmarkt hoek in om jongeren wegwijs te maken in onze branche. Nieuw dit jaar is ons NVKL Terras. Hier leer je meer over het project SkillSafe, waar NVKL samen met lidbedrijven een actieve rol in speelt en partner is.

SKILLSAFE-EU

Skillsafe is een gezamenlijk initiatief met Europese producenten om het veilig werken met propaan te bevorderen. Om hier veilig mee te kunnen werken, moet je wel de juiste aandachtspunten weten. Vanuit het project worden trainingen verzorgd waarin alle aspecten van veilig werken worden behandeld, zodat je er veilig mee aan de slag kunt. Op het NVKL Terras laten we bezoekers kennismaken met de training. Middels diverse hulpmiddelen laten we zien hoe je op een veilige manier met de juiste beschermingsmiddelen aan de installatie sleutelt.

Op zowel de NVKL-stand als op ons terras staan onze collega's de hele week paraat om je over allerlei onderwerpen en de nieuwste wet- en regelgeving bij te praten.

Uitgelichte activiteiten

F-gassensprekuren

Op 25 september jl. is de nieuwe F-gassenverordening ingegaan. Deze transitie heeft grote impact op onze branche, waarbij snel handelen cruciaal is om tijdig aan de verschillende aanscherpingen te kunnen voldoen. NVKL zit boven op dit dossier en kan je alle ins en outs vertellen en antwoord geven op al jouw vragen. Wil je daarom precies weten wat de verordening inhoudt, welke verboden en aanscherpingen er wanneer ingaan en wat jij als monteur/installateur en als bedrijf kunt doen om tijdig aan de nieuwe eisen te voldoen? Kom dan dagelijks tussen 10:00 – 11:00 of tussen 13:00 – 14:00 langs op het NVKL Paviljoen en spreek een van de NVKL-collega's aan.

Koeltechnische rondleiding NVKL Paviljoen en Terras

NVKL organiseert dagelijks van 15:00 – 16:00 uur een koeltechnische rondleiding langs een aantal bedrijven die deelnemen aan het NVKL Paviljoen

in hal 11. Tijdens de rondleiding word je per bedrijf in een paar minuten tijd bijgepraat over hun innovaties. Doe inspiratie op hoe jij binnen je bedrijf veranderingen kunt doorvoeren om (nog) duurzamer en energiezuiniger aan de slag te gaan en daarbij meer rendement te behalen.

Seminars F-gassenverordening/ koudemiddelentransitie W-theater

Sinds 29 september 2025 moeten monteurs die werken met natuurlijke koudemiddelen óók verplicht gecertificeerd zijn. Deze certificeringsplicht was er al voor het werken met F-gassen. Dit betekent dat huidige en toekomstige monteurs zich tijdig moeten (her)certificeren om aan de eisen te voldoen.

Afhankelijk van welke certificaten je nu bezit, zullen er aanvullende examens gevolgd moeten worden om te voldoen aan de nieuwe verplichtingen. NVKL heeft een handige interactieve klantreis ontwikkeld om per individu te kunnen zien welke theorie- en/of praktijkexamens je moet volgen om aan de eisen te voldoen op basis van je huidige certificaten, of voor welke vrijstellingen je in aanmerking komt.

Voor het afleggen van het theoretisch examen heeft NVKL speciaal voor de markt een online leerplatform ontwikkeld om deze theorie te vergemakkelijken. Laat je tijdens sessies in het W-theater informeren over hoe jij je certificering op orde krijgt en houdt.

Rondleiding vrouwen in de koeltechniek incl. borrel Nieuwscfé

NVKL organiseert voor alle vrouwen in de (koude)techniek op donderdag 5 februari van 16:00 – 17:30 uur een rondleiding op het NVKL Paviljoen en Terras. Hierbij krijgt de groep een inkijkje in de diversiteit van de koeltechniek. Na afloop van de rondleiding wordt nagepraat in het Nieuwscfé tijdens een gezellige borrel met hapjes en drankjes. Deze activiteit wordt in samenwerking met de Jaarbeurs georganiseerd.

Nieuwscfé

NVKL is uitgenodigd om interviews te houden in het Nieuwscfé. De data en tijden worden binnenkort bekendgemaakt. NVKL zal hier een verhaal houden over het koudemiddel R290 in combinatie met regelgeving en opleidingen én ook onze NVKL Koeltrofee winnaar is uitgenodigd meer te vertellen over zijn of haar winnende innovatie.



Uitreiking NVKL Koeltrofee met Jack Plooi

Tijdens de uitreiking van de NVKL Koeltrofee op woensdag 4 februari van 14:00 – 15:00 uur hoor je welke drie bedrijven in aanmerking komen voor de innovatieprijs in de koudetechniek en klimaatbeheersing. De Koeltrofee wordt uitgereikt aan het bedrijf dat het meest bijzondere en/of praktisch toepasbare product op de markt heeft gebracht en wordt al sinds 1989 eens in de twee jaar uitgereikt. Een onafhankelijke jury, onder leiding van John Tsousanis (voorzitter NVKL-werkgroep KANS), beoordeelt de inzendingen, waar drie genomineerden uitkomen. Deze genomineerden mogen op de VSK-beurs hun innovatie toelichten. De winnaar ontvangt uit handen van een bekende Nederlander de NVKL Koeltrofee!

Geheimen uit de autosport: Jack Plooi neemt je mee

In een interactieve presentatie neemt Formule 1 sportverslaggever Jack Plooi je mee in een wervelende presentatie over geheimen uit de top van de autosport, gezellige momenten achter de schermen en verborgen plannen. Jack is al vanaf zijn 18e bezig met de autosport. In 1998 werd hij door collega verslaggever Olav Mol gevraagd om mee te gaan naar een race in Canada om Allard Kalf te vervangen en interviews te maken met de rijders. Vanaf dat moment is Jack niet meer weg te denken uit de sport.

Innovatie binnen de wereld van de autosport

Een link naar innovatie van de autosport is snel gemaakt. In 2026 wordt het namelijk een spannend jaar voor de Formule 1 als het draait om innovatie. Alle F1 auto's worden voorzien van nieuwe motoren vanwege een uitdagende reglementswijziging. Jack vertelt in zijn presentatie meer over deze ontwikkelingen, maar ook over teambuilding, hoe Max een waanzinnig team van mensen om zich heen heeft verzameld en hoe iedereen een bijdrage levert aan zijn succes. Bovendien zal Jack een feestje maken van de uitreiking van de NVKL Koeltrofee.

Je kunt de volgende leden terugvinden op het NVKL Paviljoen



NVKL HELPDESK

Dagelijks ontvangt NVKL vragen via de helpdesk over arbo, cao, wet- en regelgeving, onderwijs of techniek. We lichten er graag een paar voor je uit. Heb je ook vragen? Stel ze aan de helpdesk via: www.nvkl.nl/helpdesk of raadpleeg de FAQ's via www.nvkl.nl/veelgestelde-vragen.



Vraag:

In hoeverre mag een salaris worden gewijzigd als er een functiewijziging plaatsvindt? De wijziging is op eigen verzoek van de betreffende medewerker, n.a.v. ziekteverzuim en betere combi werk/privé. Graag zouden wij willen weten of de wijziging in salaris naar genoemd bedrag is toegestaan?

Antwoord:

Als de werknemer instemt met de demotie, dan kent de cao Metaal & Techniek een afbouwregeling van het salaris om hieraan te wennen. Je leest de afbouwregeling terug in art. 36 lid 3 & 4 van de cao M&T.

• Lid 3.

De werknemer van jonger dan 55 jaar krijgt nog drie betalingsperioden het oude salaris doorbetaald voordat hij het bij de lager ingedeelde functie behorende salaris krijgt.

• Lid 4. De werknemer van 55 jaar of ouder krijgt een persoonlijke toeslag bovenop het salaris behorend bij de lager ingedeelde functie. De PT is even hoog als het verschil tussen het oude en nieuwe salaris. De PT heeft geen einddatum, maar hij wordt niet geïndexeerd met de cao-verhogingen. Het blijft een vast bedrag. Alleen het formele deel van het salaris behorend bij de nieuwe functie stijgt met de cao-verhogingen. Uitzondering: als de functieverlaging op verzoek van de werknemer zelf is, dan geldt lid 4 niet (wel lid 3).



Vraag:

Volgens de cao bouw je 2 uur ADV op als je 40 uur werkt, omdat een volledige werkweek 38 uur is. Kun je als je 36 uur per week werkt (dienstverband van 90% dus 4,5 dagen) ook ADV opbouwen? Zo ja, kan dat ook met nog minder uur per week werken?

Antwoord:

Art. 18a lid 2 geeft aan dat met de deeltijder naar keuze wordt afgesproken:

• Ofwel dat naar rato van de arbeidsomvang ADV wordt opgebouwd.

• Ofwel dat ADV wordt afgekocht. Daardoor ontstaat een hoger salaris, maar geen recht meer op adv in tijd.

Met de deeltijder waarmee adv in tijd (naar rato, zie art. 2a lid 2) is afgesproken, kun je op vrijdag ADV-uren inplannen uit diens saldo -mits de deeltijder op dat moment anders volgens rooster had moeten werken-. Van de deeltijder wiens ADV is afgekocht, kun je niets in tijd inplannen.



Vraag:

Graag zou ik verduidelijking wensen over het toepassen van dienstjaren. Start de opbouw van dienstjaren al vanaf het moment dat een oproepkracht start bij werkgever? Of zal dit starten op het moment dat desbetreffende medewerker een vaste urencontract kent.

Antwoord:

De opbouw van dienstjaren start op het moment dat de eerste arbeidsovereenkomst ingaat, dus ook bij een oproep- of nul urencontract. Het maakt daarbij niet uit of er vaste uren zijn afgesproken; de duur van het dienstverband telt vanaf de eerste dag dat er een arbeidsovereenkomst met de werkgever was.



Vraag:

Heeft een persoon na 65 jaar nog recht op extra vakantie uren? Dit staat niet duidelijk in de cao aangezien je tot 67,3 jaar moet werken. Het voorbeeld geeft 65 jaar aan.

Antwoord:

De tabel uit art. 51 lid 1 cao loopt tot 65 jaar. Dit betekent dat werknemers van 66 jaar of ouder geen recht hebben op seniorendagen. Het staat jullie vrij om positief af te wijken van de cao. Let wel op dat dit een precedent schept naar andere werknemers in soortgelijke gevallen.

NIEUWE LEDEN

In het afgelopen half jaar heeft NVKL weer een aantal lidbedrijven tot zich toe mogen kennen. Van harte welkom! NVKL hoopt jullie te zien op een van onze vele bijeenkomsten.



Duzotec

"Duzotec in Apeldoorn is ervaren specialist in koel- en klimaatoplossingen. Wij denken met u mee over de beste oplossing en kunnen vakkundig airconditioning, zonnepanelen en/of laadpalen bij u installeren."

Humble Inspect B.V.

"HumbleBuildings ontzorgt je volledig op het gebied van vastgoed, zodat jij je kunt richten op wat écht telt. Onze drie gespecialiseerde afdelingen werken samen om voor elke uitdaging een oplossing te bieden, met slimme processen en innovatieve oplossingen."



Lucht & Warmte Techniek B.V.

"Lucht en Warmte Techniek is een jong en dynamisch bedrijf gevestigd in Gieten. Service staat hoog in het vaandel en we streven ernaar om het beste advies te geven voor uw situatie. Wanneer wij voor u aan de slag gaan, regelen wij alles van begin tot eind, onze producten zijn van de hoogste kwaliteit en komen van gecertificeerde leveranciers."

Schouten Techniekgroep B.V.

"Schouten Techniekgroep is een modern en veelzijdig familiebedrijf met een rijke historie, gevestigd in Nootdorp. Sinds 1945 zijn wij uitgegroeid tot een toonaangevende totaalinstallateur, gespecialiseerd in elektrotechniek, beveiligingstechniek en klimaattechniek. Onze opdrachtgevers zijn actief in onder andere de zorg, het onderwijs, het MKB en de overheid."



Sturme Klimaattechniek B.V.

"Sturme Klimaattechniek is werkzaam in de klimaattechniek, dat wil zeggen dat we (hybride) warmtepompen en airconditioning installeren. Wij vinden het belangrijk om een eerlijk advies te geven en proberen tijdens dit eerste gesprek al duidelijkheid te geven in kosten, terugverdientijden, etc."

Airconditioning & Warmtepompen

Vianen KVS B.V.

"Vianen KVS levert hoogwaardige keukenventilatieoplossingen met een focus op kwaliteit, innovatie en energiezuinigheid. Onze 'Made in Holland'-expertise staat garant voor betrouwbare, op maat gemaakte systemen voor restaurants, hotels en grootkeukens wereldwijd."



Weiss Technik Nederland B.V.

"Weiss Technik is marktleider en een van de meest innovatieve fabrikanten van milieusimulatiesystemen. Met deze testsystemen kunnen we alle klimatologische omstandigheden wereldwijd en zelfs daarbuiten onder versnelde omstandigheden simuleren. Of het nu gaat om temperatuur-, klimaat-, corrosie-, stof- of gecombineerde schoktesten: wij hebben de juiste oplossing."

TIJDLIJN EN STAPPENPLAN

Netcongestie: een veelzijdig thema

Vanaf 29 september 2025 moeten monteurs die werken met natuurlijke koudemiddelen (koolwaterstoffen – zoals propaan en isobutaan – en CO2 en ammoniak) óók verplicht gecertificeerd zijn. Dit betekent dat huidige en toekomstige monteurs zich tijdig moeten (her)certificeren om aan de eisen te voldoen. De nieuwe regels voegen de certificering voor F-gassen en natuurlijke koudemiddelen samen tot één certificeringssysteem. NVKL somt de belangrijkste veranderingen voor je op en welke stappen er moeten worden gezet om aan de nieuwe certificering te voldoen.

11 maart 2024

De nieuwe F-gassenverordening is in werking getreden. Deze Europese wet heeft als doel om klimaatverandering als gevolg van de uitstoot van F-gassen zo klein mogelijk te houden. De belangrijkste maatregelen zijn:

1. Het terugfaseren en uiteindelijk uitschakelen van het op de markt brengen van F-gassen.
2. Verboden voor het op de markt brengen van producten die F-gassen met een bepaald GWP bevatten.
3. Een certificeringsplicht voor monteurs en bedrijven die werken met (natuurlijke) koudemiddelen.

29 september 2024

De uitvoeringsverordening over certificering is in werking getreden. EU-lidstaten krijgen een jaar de tijd om de implementatie van deze regelgeving uit te werken. In de tussentijd worden bedrijven in de gelegenheid gesteld om zich voor te bereiden op de veranderingen en monteurs tijdig te laten (her)certificeren.

29 september 2025

De verplichte persoonscertificering voor natuurlijke koudemiddelen (boven op de al bestaande certificering voor F-gassen) volgens het huidige certificeringssysteem is in werking getreden. Tot 29 maart 2026 mogen er nog aparte ('oude') F-gascertificaten en vakbekwaamheidsbewijzen voor natuurlijke koudemiddelen worden afgegeven. Deze zijn geldig tot 12 maart 2029.

29 maart 2026

Het nieuwe certificeringssysteem treedt in werking. De huidige F-gascertificaten en VVAKK-ACB certificaten zijn uiterlijk tot 12 maart 2029 geldig en worden door de nieuwe persoonscertificaten (A1, A2, B, C, D en E) vervangen.

12 maart 2029

Iedereen moet volgens het nieuwe systeem gecertificeerd zijn. Ben je nog onder de oude verordening gecertificeerd, dan moet je vóór 12 maart 2029 gehercertificeerd zijn volgens het nieuwe systeem. Na het behalen van een nieuw certificaat moet de monteur zich iedere zeven jaar laten hercertificeren.

Blijf op de hoogte van de ontwikkelingen

Lees alles over de nieuwe persoonscertificering voor F-gassen, koolwaterstoffen, CO2 en ammoniak. Ga naar www.nvkl.nl/nieuwe-persoonscertificering voor de laatste updates over persoonscertificering, opleiders, exameninstellingen, eind- en toetstermen het online leerplatform en vrijstellingen.

(HER)CERTIFICERING NATUURLIJKE KOUEMIDDELEN

Stappenplan (her)certificering

Wanneer een kandidaat zich wil (her)certificeren, is het van belang om te weten welk(e) examen(s) diegene moet afleggen om zijn/haar werkzaamheden te kunnen verrichten.

Gaat een kandidaat voor het eerst een examen afleggen, dan raden wij aan om een cursus te volgen waarin theorie en praktijk aan bod komen. Natuurlijk kan er ook ter voorbereiding op een hercertificering een cursus worden gevolgd.

Een kandidaat die zich op de theorie wil voorbereiden, kan dat ook doen via het online leerplatform van NVKL. In dit leerplatform zijn 112 modules in drie leerlijnen beschikbaar voor zowel NVKL-leden als niet-leden. Op basis van een zelftoets bepaalt de kandidaat welke modules relevant zijn. Per module wordt aangegeven of het om vereiste kennis voor het examen gaat. Het leerplatform is vanaf het eerste gebruik een half jaar te gebruiken en te bestellen voor €42,50 voor leden en €45,- voor niet-leden. Uiteraard is het ook mogelijk om deze voorbereiding zelfstandig op te pakken.

Het aanmeldproces kent vier stappen:

1. Een kandidaat kiest voor één van de door Rijkswaterstaat erkende exameninstellingen: STEK, STE of PBNA.
2. Deze instelling controleert welke geldige, erkende, in CRT (Centraal Register Techniek) geregistreerde certificaten de kandidaat al in bezit heeft. Op basis van de vrijstellingsmogelijkheden krijgt de kandidaat te horen welke examenvorm van toepassing is.
3. Voor het behalen van een nieuw A1, A2, B of C certificaat geldt dat de kandidaat altijd een online theorie-examen via de exameninstelling moet afleggen. Afhankelijk van de toets op reeds behaalde certificaten in stap 2 volgt er een praktijkexamen of een vrijstelling (alleen als het theorie-examen in één keer wordt gehaald).
4. Wanneer een kandidaat het theorie-examen met een voldoende heeft afgerond en de praktijkvaardigheden heeft aangetoond door middel van een behaald praktijkexamen of een vrijstelling hiervoor heeft, dan wordt het certificaat uitgegeven door de exameninstelling en geregistreerd in het CRT. Dit certificaat is vanaf de datum van uitgifte zeven jaar geldig.



75 JAAR ❄️ 1950-2025