

## Evaluatievragen atmosferische en premix toestellen

De vragenlijst atmosferische en premixgastoestellen geeft een idee van waar uw basiskennis zich bevindt in het gebied van gastoeepassingen. Indien uw score lager is dan 8 op 15 dan is het aangeraden om een lange opleiding G1 te volgen.

- 1. Hoeveel bedraagt de gasdruk op het de binnenkomende gasleiding van een woning, gemeten na de teller, aangesloten op hoog calorisch gas?**
  - a. 20 mbar
  - b. 25 mbar
  - c. 31 mbar
- 2. Als de vlammen van de gasbrander geel branden, wat kan daar de oorzaak van zijn?**
  - a. Indien dit een conventieel (atmosferisch) toestel is, is dit normaal
  - b. Tekort aan zuurstof
  - c. Overmaat aan lucht
- 3. Het CO-gehalte (mg/kWh) van een nieuwe atmosferische gasketel is hoger dan 150 mg/kWh. Wat controleer je eerst?**
  - a. Of de ketel vervangen moet worden.
  - b. De verluchting nakijken.
  - c. De gasdruk meten.
- 4. In een bestaand gebouw staat een wandgenerator type B<sub>11BS</sub> van 24 kW, constructiedatum 1985, opgesteld in de keuken. De onderdruk aan de trekonderbreker – valwindafleider bedraagt 1 à 2 Pa. Behalve een rooster van 150 cm<sup>2</sup> in de deur naar een hall van 50 m<sup>3</sup>, is er geen luchttoevoer rechtstreeks van buiten. De keuken uitgerust met een dampkap van 800 m<sup>3</sup>/h. Is dit een probleemsituatie?**
  - a. Neen, aangezien het een toestel is van < 30 kW, constructiedatum van voor 2007 en er een verluchting aanwezig is deze installatie in orde.
  - b. Ja, hier is een risico op CO intoxicatie omdat er geen rekening gehouden wordt met de aanwezigheid van een dampkap bij de bepaling van de verluchting.
  - c. Ja, omdat de installatie niet voldoet aan de norm NBN B 61-001.
- 5. Welke categorie toestellen zijn zeker uitgerust met een ventilatorbrander?**
  - a. I<sub>2E+</sub>
  - b. I<sub>2E(S)B</sub>
  - c. I<sub>2E(R)B</sub>
- 6. Ik meet een gasdebiet van 3,2 m<sup>3</sup>/h (H<sub>i</sub> = G20 10,32 kWh/m<sup>3</sup><sub>n</sub>) en thermisch rendement van 90 %). Wat is het nuttig nominaal vermogen van de ketel?**
  - a. P<sub>n</sub> = 31,90 kW
  - b. P<sub>n</sub> = 29,72 kW
  - c. P<sub>n</sub> = 33,02 Kw
- 7. Wat is een premix brander?**
  - a. Een brander waar lucht en gas worden gemengd in een venturi.
  - b. De lucht en het gas worden vermengd door middel van een ventilator in de verbrandingskamer.
  - c. Het gasblok wordt door de luchtdruk van de ventilator opgedrukt, waardoor lucht en gas vermengd worden voor het naar de brander gaat.

- 8. Wat is de rol van de scheidingstransformator?**
- Kortsluiting te voorkomen.
  - Een nieuw net te creëren met een fasegeleider en een geaarde nulleider.
  - Een aarding te realiseren.
- 9. Bij een voorgemengde brander:**
- Is het brandervermogen afhankelijk van de gasdruk
  - Is het brandervermogen afhankelijk van de luchtdruk
  - Is het brandervermogen afhankelijk van de rotatiesnelheid van de ventilator.
- 10. Ik wens de dichtheid van het rookgaskanaal van een C13 toestel na te zien, daarvoor moet ik:**
- De CO<sub>2</sub> in de rookgassen meten.
  - De CO in de rookgassen meten.
  - De O<sub>2</sub> in de verbrandingslucht gaan meten.
- 11. In een woning van januari 2011 staat een open gastoestel van 35 kW geplaatst in een slaapkamer die occasioneel gebruikt wordt. Er is een lage verluchting voorzien van 150 cm<sup>2</sup> en een hoge verluchting van 300 cm<sup>3</sup>. Is deze installatie conform?**
- Ja, de verluchtingsoppervlakte is voldoende
  - Neen, boven de 30 kW mogen open gastoestellen niet in ruimtes met een woonfunctie.
  - Neen, vanaf 1 januari 2011 mogen open toestellen niet meer geplaatst worden.
- 12. Er wordt een gesloten condenserend gastoestel van 65 kW geplaatst in een keukenkast van 1,5 m hoogte, 50 cm breed en 40 cm diep. De ketel is aangesloten op een CLV systeem via een parallelaansluiting van 2 X 80 mm uit aluminium. Moet er een verluchting geplaatst worden?**
- Ja, omdat de ketel een vermogen heeft van > 30 kW moet er altijd een verluchting geplaatst worden
  - Neen, gesloten ketels moeten nooit een verluchting hebben
  - Ja, aangezien het volume van de opstellingsruimte te klein is tov de ketel, moet er een verluchting aanwezig zijn
- 13. Een condenserend gastoestel van de categorie I<sub>ZE(S)B</sub> wordt aangesloten op een laagcalorisch gasnet. Bij controle blijkt dat er een CO<sub>2</sub> waarde gemeten wordt van 5% terwijl de fabrikant 9% voorschrijft. Wat doe je?**
- Niets
  - Deze waarde is te laag, ik regel de gasblok bij.
  - Deze waarde is te laag, ik laat de fabrikant komen om de gasblok bij te regelen.
- 14. Een thermokoppel wordt uitgemeten in :**
- mV
  - μA
  - A
- 15. Pn op de kenplaat bij 50/30 is bij een condenserend toestel steeds hoger dan het calorisch vermogen.**
- Ja
  - Neen
  - Soms