

Examensecretariaat:
Rijksstraatweg 69
4194 SK Meteren
Postbus 159
4190 CD Geldermalsen
t-(0345) 471380
f-(0345) 471381



Eindbeoordelaar Asbestlaboratoria **Luchtmetingen van de Eindbeoordeling**

Achternaam :

Voorletters :

Datum : 01 januari 2000

Aanvangstijd :

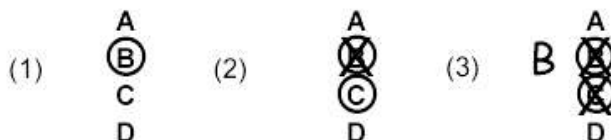
Locatie : Nader te bepalen te

ALGEMENE INFORMATIE (LEES DEZE GOED DOOR)

Voor u ligt het schriftelijk examen Eindbeoordelaar Asbestlaboratoria Module 2. Module 2 betreft het examen inzake de luchtmetingen van de Eindbeoordeling door asbestlaboratoria. Het examen is gebaseerd op de geldende versie van het handboek, zoals is vastgesteld door TC Asbest Fenelab.

Het examen bevat 36 meerkeuze vragen. In het examen geldt een cesuur die is vastgesteld in het Handboek Examinering Eindbeoordelaars Asbestlaboratoria. De cesuur is vastgesteld op 70% over het totaal aantal vragen, wat betekent dat er minimaal 26 van de 36 vragen correct beantwoord moet zijn.

U wordt verzocht om per vraag het juiste of meest juiste antwoord A, B, C of D te omcirkelen. Omcirkel bij elke vraag maar één (1) antwoord. Heeft u zich vergist, streep dan het foute antwoord door en omcirkel het antwoord van uw keuze. Bij meerdere correcties dient de letter van het juiste antwoord duidelijk te worden vermeld, terwijl de foute antwoorden worden doorgestreept (zie afbeelding).



Wij verzoeken u mobiele telefoons en overige (communicatie)apparatuur uit te zetten gedurende het examen. Roken en eten tijdens het examen is niet toegestaan. Voorts dient u de instructies en aanwijzingen van de Examenleider op te volgen, die ook de relevante zaken uit het examenreglement zal toelichten.

U krijgt 1 uur de tijd voor het maken van het examen. Daarna dient u de ingevulde examenopgaven in te leveren bij de Examenleider. Vergeet niet om bovenaan alle pagina's op de aangeduide plaats uw achternaam en voorletters in te vullen. Kandidaten die eerder gereed zijn, mogen de examenzaal niet eerder dan na 30 minuten na aanvang van het examen verlaten.

Examen: Luchtmetingen van de Eindbeoordeling	VERTROUWELIJK!	<i>Pagina 1 van 7</i>
Datum: 01 januari 2000	Nader te bepalen te	

Examensecretariaat:

Rijksstraatweg 69
4194 SK Meteren
Postbus 159
4190 CD Geldermalsen
t-(0345) 471380
f-(0345) 471381



Achternaam :

Voorletters :

1 Wat is het doel van duurzaam bouwkundig afschermen van asbesthoudende materialen? EA2.01.01.001

- A. Voorkomen asbestvezels onbedoeld in de lucht kunnen komen.
- B. Zo kan een bewoner / gebruiker niet zien dat er asbest achterblijft.
- C. Tijd en geld besparen.
- D. De opdrachtgever kan dit eisen omdat het mooier is en vaak een isolerende werking heeft.

2 Welke stelling is juist? 1. Lastig te verwijderen stof mag door een DAV worden ingespoten met spuitlijm als alternatief voor stofzuigen en nat afnemen. 2. Niet-hechtgebonden asbest mag alleen in een containment achterblijven als dit duurzaam bouwkundig is afgeschermd. EA2.01.01.001

- A. 1 = juist, 2 = onjuist.
- B. Beide zijn onjuist.
- C. Beide zijn juist.
- D. 1= onjuist, 2 = juist.

3 Wat is een reden voor een afkeur bij een eindmeting? EA2.02.01.001

- A. De 95% betrouwbaarheidsintervallen van de monsters overlappen elkaar niet.
- B. Het debiet van een pomp voor de meting is 8,0 l/min en na de meting 8,4 l/min.
- C. Blok 6 van het fasecontrast controleplaatje is ook te zien.
- D. Er zijn geen 100 beeldvelden geteld.

Achternaam :
Voorletters :

- 4 Waarom is de berekende vezelconcentratie niet 0 vezels/m³ als je geen vezels hebt aangetroffen bij je telling? EA2.02.01.001
- A. Omdat je moet corrigeren voor verschillen in druk en temperatuur.
 - B. Door de 95% betrouwbaarheidsinterval van de Poissontabel.
 - C. Asbest zit overal in de lucht omdat het een natuurproduct is.
 - D. Omdat je altijd minimaal wel 1 vezel telt.

- 5 Tijdens jouw inspectie kom je een niet-hechtgebonden asbestverdachte bron tegen. Hij heeft deze echter uit voorzorg afgeplakt maar nog niet beschreven in zijn werkplan. Wat doe je? EA2.02.02.001
- A. Je keurt het geheel af vanwege een asbestverdachte bron.
 - B. Omdat het afgeplakt is valt het buiten jouw inspectie, je kan het gewoon goed keuren.
 - C. Je laat een nieuwe meting aanvragen zodat de DTA de bron alsnog kan verwijderen.
 - D. Je laat het werkplan alsnog aanpassen, beschrijft dit in je rapportage en keurt het geheel goed (als de rest voldoet).

- 6 Als er alles aan gedaan is om overbeladen filters tegen te gaan mag er afgeweken worden van de standaard meettijd. Wat zijn dan de eisen hoe er dan gemeten moet worden? EA2.02.01.002
- A. Er wordt 1 uur gemeten met een debiet van 5,0 l/min en 100 graticulezones geteld.
 - B. Er wordt 90 min. gemeten met een debiet van 5,0 l/min en 160 graticulezones geteld.
 - C. Er wordt 1 uur gemeten met een debiet van 8,0 l/min en 100 graticulezones geteld.
 - D. Er wordt 90 min. gemeten met een debiet van 8,0 l/min en 150 graticulezones geteld.

Examensecretariaat:

Rijksstraatweg 69
4194 SK Meteren
Postbus 159
4190 CD Geldermalsen
t-(0345) 471380
f-(0345) 471381



Achternaam :

Voorletters :

7 Waar moeten de pompen geplaatst worden conform de NEN 2990? EA2.03.02.001

- A. Maakt niet uit waar de pompen geplaatst worden.
- B. 1 meter vanaf de wanden, 2 meter uit elkaar, op 1,50 hoogte met +/- 20cm en uit de primaire luchtstroom.
- C. 2 meter vanaf de wanden, 1 meter uit elkaar, op 1,50 hoogte en uit de primaire luchtstroom.
- D. Maakt niet uit als de pompen maar uit de primaire luchtstroom staan en op 1,50 hoogte met +/- 20cm.

8 Welke parameter mag verschillen om de uitkomsten van meerdere pompen te mogen middelen? Als van alle monsters: EA2.03.03.003

- A. De tijdsperiode en ruimte hetzelfde zijn.
- B. De bemonsterde volumes hetzelfde zijn.
- C. De effectieve filtermiddellijn hetzelfde is.
- D. Het aantal getelde velden hetzelfde is.

9 Welke toetsingswaarde (vezelconcentratie) wordt gehanteerd voor het vrijgeven van een containment RK2? EA2.03.03.003

- A. 1 vezels/cm³ lucht.
- B. 0,001 vezels/cm³ lucht.
- C. 0,1 vezels/cm³ lucht.
- D. 0,01 vezels/cm³ lucht.

Achternaam :
Voorletters :

10 Wat is de bovengrens van 17 getelde vezels volgens de poissontabel? EA2.03.03.002

- A. 14,423
- B. 27,219
- C. 9,904
- D. 18,561

11 Wat is de gecorrigeerde waarde Y van de rotameter bij de volgende gegevens? EA2.03.03.002

$Y = a + b x$
 $a = -0,0021$
 $b = 1,0452$
debiet 8,3 liter/min

- A. $Y = 1,06263$
- B. $Y = 8,67726$
- C. $Y = 8,67306$
- D. $Y = 8,3$

12 Om de correctie op het gemeten debiet te maken moet ik: EA2.03.03.002

- A. uitgaan van de onderdruk van 20 Pa
- B. het volume omrekenen naar normaal m³
- C. temperatuur omzetten van Celsius naar Kelvin
- D. de luchtdruk berekenen in hectopascal

Achternaam :

Voorletters :

13 Hoe vaak moet de brekingsindexvloeistof gecontroleerd worden? EA2.04.01.001

- A. Na elke verplaatsing/meting.
- B. Elk half jaar.
- C. Elk jaar.
- D. Elk half jaar vervangen.

14 Hoeveel verschil mag er maximaal zitten tussen het begin en einddebiet? EA2.04.01.001

- A. 15%
- B. Geen verschil
- C. 5%
- D. 10%

15 Door transport kunnen de optische instellingen van de microscoop (FCM) ontregeld raken. EA2.04.01.002
Hoe controleer je dat?

- A. Door de lijnen op de Cellulose-filter te controleren weet ik dat de filter goed is geprepareerd.
- B. Door de lijnen op de Cellulose-filter te controleren weet ik dat de filter nergens dubbel zit.
- C. Door uitlijning en resolutiecontrole kan dit worden gecontroleerd.
- D. Transport heeft geen invloed op de optische instellingen.

Examensecretariaat:

Rijksstraatweg 69
4194 SK Meteren
Postbus 159
4190 CD Geldermalsen
t-(0345) 471380
f-(0345) 471381



Achternaam :

Voorletters :

16 Wat is het doel van het reinigen van filterhouder, O-ring en cillindervormige kap voor gebruik? EA2.04.01.002

- A. Dit moet na gebruik gebeuren om de meetauto niet te besmetten.
- B. Om te voorkomen dat door vettigheid vezels aan de filterhouder gaan plakken en daardoor niet mee geteld worden.
- C. Om contaminatie te voorkomen.
- D. Dit is niet nodig, de filters zijn van metaal.

17 Hoe moet het debiet op de flowmeter afgelezen worden? EA2.04.01.002

- A. Het midden van het balletje geeft de juiste meetwaarde aan.
- B. De onderkant van het balletje geeft de juiste meetwaarde aan.
- C. De bovenkant van het balletje geeft de juiste meetwaarde aan.
- D. Zoals omschreven in het handboek van het laboratorium.

18 Voor welk gebied is de Fase Contrast lichtmicroscopie (FCM) geschikt? EA2.04.01.003

- A. De FCM-methode is ontworpen voor een toetsingswaarde in het concentratiegebied rond de 0,002 v/cm³ of wel 2000 v/m³.
- B. De FCM-methode is ontworpen om asbestiforme vezels te kunnen tellen.
- C. Om vezels te tellen tot een lengte van 100 micrometer 3:1 en langer dan 5 micrometer.
- D. De FCM-methode is ontworpen voor een toetsingswaarde in het concentratiegebied rond de 0,01 v/cm³ of wel 10000 v/m³.