

## **OSAKUTSETE ANDMISE KORD**

Külmamehaanik I osakutsele jahutussüsteemi visuaalne lekete kontrollimine  
Külmamehaanik I osakutsele jahutussüsteemist külmaaine kokkukogumine.

## **ÜLDOSA**

1.1 Kutse andmise kord reguleerib Külmamehaanik I (EKR 3) osakutsete „Jahutussüsteemi visuaalne lekete kontrollimine“ ja „Jahutussüsteemist külmaaine kokkukogumine“ andmise korraldamist.

Külmamehaanik I (EKR 3) osakutse saanud isik vastab EU komisjoni määruse nr 303/2008 (edaspidi määrus) järgsetele sertifitseerimisnõuetele järgmiselt:

- Külmamehaanik I (EKR 3) osakutse „Jahutussüsteemi visuaalne lekete kontrollimine“ vastab määruse järgsele IV kategooriale (määruse Artikkel 5 p. 2)
- Külmamehaanik I (EKR 3) osakutse „Jahutussüsteemist külmaaine kokkukogumine“ vastab määruse järgse III kategooriale (määruse Artikkel 5 p. 2).

Täpne vastavuse kirjeldus on toodud osakutse tunnistustel (vt kord p 4.5).

1.2 Osakutse kompetentsusnõuded on kehtestatud Energeetika, Mäe- ja Keemiatööstuse Kutsenõukogu poolt kinnitatud Külmamehaanik I (EKR 3), II (EKR 4) ja Külmatehnik III (EKR 5) kutsestandardite punktides 5. „Kutseoskusnõuded“ ning määruse lisas olevate „Hindamisasutuste kontrollitavate teadmiste ja oskuste miinimumnõuete“ alusel.

1.3 Eesti Kül maliit on osakutseid andev organ ehk kutse andja (edaspidi KA).

1.4 Osakutse andmise korraldusega tegeleb KA poolt moodustatud kutsekomisjon, mis töötab kehtestatud korra alusel.

1.5 Kutsekomisjon nimetab taotleja kompetentsuse vastavuse hindamiseks hindamiskomisjoni, mis koosneb vähemalt viiest liikmest, kellest vähemalt kaks on riigi esindajad. Hindamiskomisjoni liikmete hulgast määratakse kutsekomisjoni poolt hindamiskomisjoni esimees.

1.6 Osakutsete taotlemine ja tõendamine on taotlejale tasuline. Vastava tasu suuruse töötab välja KA ning avalikustab oma kodulehel [www. kylmaliit.ee](http://www.kylmaliit.ee).

## **2 OSAKUTSE TAOTLEMISE EELTINGIMUSED JA ESITATAVAD DOKUMENDID**

2.1 Taotlejal peab olema vähemalt põhiharidus ja läbitud kutsealane koolitus või ühe aastane erialane töökogemus. Soovitav on läbida EU Komisjoni määruse nr 303/2008 lisale vastav pädevuskoolitus kategooriale IV või kategooriale III.

2.2 **Jahutussüsteemi visuaalse lekete kontrollimise osakutse** taotlejal peavad olema (EU) määruse nr 303/2008 järgsele IV kategooriale vastavad teoreetilised teadmised ja praktilised oskused:

Teoreetilised teadmised:

- a) siseriiklike regulatsioonide asjakohaste sätete tundmine.
- b) ISO standardühikute tundmine – temperatuur, rõhk, mass, tihedus, energia;
- c) kliimamuutuste taust ja Kyoto protokoll alased põhiteadmised;
- d) globaalse soojenemise potentsiaali (GWP) mõiste tundmine, fluoreeritud kasvuhoonegaaside ja muude gaaside kasutamine külmutusagensina, fluoreeritud kasvuhoonegaaside heite mõju kliimale (nende gaaside GWP) ning Euroopa Parlamendi ja nõukogu fluoreeritud kasvuhoonegaase käsitleva määruse (EU) nr 842/2006 ja selle rakendusmääruste sisu tundmine;
- e) jahutus- ja kliimaseadmete ning soojuspumpade võimalike lekkekohtade teadmine;
- f) süsteemi hoolderaamatu kontroll enne lekkekонтроlli läbiviimist ning probleemsete kohtade ja korduvate probleemide kindlakstegemise oskus;
- g) andmete kandmine hoolderaamatusse.

Praktilised oskused:

- a) süsteemi visuaalne ja manuaalne kontroll vastavalt komisjoni 19. detsembri 2007. aasta määrusele (EU) nr 1516/2007, millega kehtestatakse vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrusele (EU) nr 842/2006 standarditud lekkekонтроlli nõuded teatavaid fluoreeritud kasvuhoonegaase sisaldavatele statsionaarsetele jahutus- ja kliimaseadmetele ning soojuspumpadele
- b) süsteemi lekkekонтроlli läbiviimine kaudseid meetodeid kasutades vastavalt komisjoni määrusele (EU) nr 1516/2007 ning süsteemi käsiraamatule;
- c) kaasaskantavate mõõteriistade (nagu manomeetrid, termomeetrid ja multimeetrid) kasutamine, et mõõta pinget/voolutugevust/takistust kaudsete lekkekонтроlli meetodite puhul ning tõlgendada mõõdetud parameetreid;
- d) süsteemi lekkekонтроlli läbiviimine komisjoni määramises (EU) nr 1516/2007 sätestatud otsete meetodite abil, mis ei sisalda jahutuskontuuri avamist;
- e) elektroonilise lekkekонтроlli seadme kasutamine.

2.3 Jahutussüsteemist külmaaine kokkukogumise osakutse taotlejal peavad olema (EU) määruse nr 303/2008 järgsele III kategooriale vastavad teoreetilised teadmised ja praktilised oskused:

Teoreetilised teadmised:

- 1) siseriiklike regulatsioonide asjakohaste sätete tundmine.
- 2) kliimamuutuste taust ja Kyoto protokoll alased põhiteadmised;
- 3) globaalse soojenemise potentsiaali (GWP) mõiste tundmine, fluoreeritud kasvuhoonegaaside ja muude gaaside kasutamine külmutusagensina, fluoreeritud kasvuhoonegaaside heite mõju kliimale (nende gaaside GWP) ning Euroopa Parlamendi ja nõukogu fluoreeritud kasvuhoonegaase käsitleva määruse (EU) nr 842/2006 ja selle rakendusmääruste sisu tundmine;
- 4) saastunud külmutusagensi ja õlide käitlemise, hoiustamise ja transpordi nõuded ja kord

Praktilised oskused:

- a) külmutusagensi mahuti tühjendamine ja täitmine külmutusagensi esinemisel nii vedeliku kui gaasina
- b) kogumisseadmete kasutamine külmutusagensi kogumiseks ning nende kokku- ja lahtiühendamine minimaalsete kadudega

- c) F-gaase sisaldava õli eemaldamine süsteemist;
  - d) külmutusagensi kaalumise kaaluga.
- 2.4 Osakutse taotlejal tuleb esitada järgmised dokumendid või nende koopiad:
- a) vormikohane avaldus (lisa 3.1);
  - b) koopia isikut tõendavast dokumendist (pass, ID kaart);
  - c) koopiaid haridust ja täiendkoolituse läbimist tõendavatest dokumentidest;
  - d) kutsealast koolitust või kutsealast aastast tööstaaži tõendav dokument;
  - e) maksekorraldus (või selle koopia) kutse andmisega seotud kulude katteks.
- 2.4.2 Esitatud dokumentide õigsuse eest vastutab taotleja.
- 2.4.3 Taotleja poolt esitatud dokumendid registreeritakse nende vastuvõtmisel.
- 2.4.4 Puudulikult komplekteeritud dokumentide puhul antakse taotlejale tähtaeg puuduste kõrvaldamiseks ning täiendavate dokumentide ja andmete esitamiseks. Kui puudusi ei kõrvaldata tähtaegselt, jätab EKL taotluse läbi vaatamata.
- 2.5. KA avalikustab oma veebilehel [www.kylmaliit.ee](http://www.kylmaliit.ee)
- 1) avalduste ja dokumentide vastuvõtu koha ja tähtajad ning esitamise viisi
  - 2) hindamise toimumise ajad ja koha,
  - 3) tasu suuruse osakutse andmisega seotud kulude katteks,
  - 4) muud osakutse andmise korraldust ning tingimusi puudutava.
- 2.6 Üksikasjade täpsustamiseks on kutsekomisjonil õigus dokumentide koopiaute autentsuse kontrollimiseks pöörduda dokumente väljastanud isikute/asutuste poole.
- 2.7 Taotleja poolt esitatud dokumentide koopiaid ei tagastata.
- 2.8 Kutsekomisjon hindab taotlusedokumentide alusel taotleja sobivust taotletavale osakutsele ning teeb otsuse kutseksamile lubamise kohta.
- 2.9 Taotleja kutseksamile mittelubamist tuleb põhjendada.
- 2.10 EKL teatab taotlejale kutsekomisjoni otsusest taotleja avalduses esitatud edastusviisil. Kutseksamile lubatud taotlejat teavitatakse kutseksami korraldusest.

### **3 TAOTLEJA KOMPETENTSUSE HINDAMINE**

3.1 Külnamehaanik I osakutsete kompetentsuse hindamine toimub kahes osas. Hindamisvorm on kirjalik test ja praktilise ülesande lahendamine, millega kaasneb vestlus.

#### **3.2 Jahutussüsteemi visuaalse lekete kontrollimise osakutse**

3.2.1 Test koosneb 20 järgmise temaatikaga küsimusest:

- 1) osakutse külmasüsteemide tööpõhimõtete teooria (3 küsimust);
- 2) külmutusagensite omadused ja termodünaamiline muundumine (3 küsimust)
- 3) ISO standardühikute tundmine (2 küsimust)
- 4) külmutusagensite keskkonnamõju ja külmutusagensite käitlemisega seonduvad õigusaktid (5 küsimust)
- 5) jahutus- ja kliimaseadmete ning soojuspumpade võimalike lekkekohtade teadmine (4 küsimust)
- 6) lekete kontrollimise meetodite tundmine (2 küsimust)
- 7) andmete kandmine hoolderaamatusse (1 küsimust)

3.2.2 Praktilise ülesande lahendamisel hinnatakse:

- 1) oskust teostada süsteemi visuaalset ja manuaalset lekkekонтроlli;

- 2) oskust teostada lekkekонтроlli kasutades selleks komisjoni määrusest (EU) nr 1516/2007 tulenevat kaudset meetodit;
- 3) oskust teostada lekkekонтроlli kasutades selleks komisjoni määrusest (EU) nr 1516/2007 tulenevat otseste meetodit, kuid mis ei sisalda jahutuskontuuri avamist.

### **3.4 Jahutussüsteemist külmaaine kokkukogumise osakutse**

3.4.1 Test koosneb 20 järgmise temaatikaga küsimusest:

- külmasüsteemide tööpõhimõtete teooria (3 küsimust);
- külmutusagensite omadused ja termodünaamiline muundumine (3 küsimust);
- külmutusagensite keskkonnamõju ja külmutusagensite käitlemisega seonduvad õigusaktid (5 küsimust);
- kogumisseadmete tööpõhimõtte ja kasutamine külmutusagensi kogumiseks (4 küsimust);
- saastunud külmutusagensi ja õlide käitlemise, hoiustamise ja transpordi nõuded ja kord (5 küsimust).

3.4.2 Praktilise ülesande lahendamisel hinnatakse:

- oskust külmutusagensi mahutit tühjendada ja täita, külmutusagensi esinemisel nii vedeliku kui gaasina
- oskust kasutada kogumisseadmeid külmutusagensi kogumiseks ning nende kokku- ja lahtiühendamine minimaalsete kadudega;
- oskust eemaldada süsteemist F-gaase sisaldava õli;
- oskust kaaluda külmutusagensi kaaluga.

3.6 Test loetakse sooritatuks, kui on õigesti vastatud vähemalt 80% ulatuses.

3.7 Edukalt sooritatud testi tulemusel lubatakse taotleja praktilise ülesande täitmisele.

3.8 Varasemate õpingute ja töökogemuse arvestamine

Kutsekomisjon võib arvestada osa kompetentse tõendatuse erialast haridust tõendava tunnistuse või täiendkoolituse tõendi alusel, nt kui taotleja on läbinud külmutusseadmete õppekava või erialase täiendkoolituse, mille lõpetamist pole möödunud 2 a. Sel juhul võib kutsekomisjon taotleja teoreetilise testi lugeda osaliselt sooritatatuks. Samuti võib kutsekomisjon haridust tõendava tunnistuse puudumisel arvestada töötamisel omandatud kompetentse, kui taotleja esitab arvestatava tõendusmaterjali (tööandja-poolne iseloomustus, tööülesannete kirjeldus jms).

## **4 OSAKUTSE ANDMINE JA OSAKUTSE TUNNISTUSE VÄLJASTAMINE**

4.1 Kutsekomisjon teeb hindamiskomisjoni protokollide alusel otsuse taotlejale osakutse andmise või mitteandmise kohta. Kutse mitteandmise otsust põhjendatakse kirjalikult.

4.2 EKL teavitab otsusest taotlejat, pärast eksami sooritamist. Teade edastatakse taotleja avalduses esitatud edastusviisil.

4.3 Taotlejal on õigus esitada kaebus hindamisprotsessi ja -tulemuse kohta kutsekomisjonile.

4.4 Kutsekomisjon vaatab vaide läbi ning esitab otsuse vaide esitanud isikule.

4.5 Taotlejal on õigus esitada vaie kutsekomisjoni otsuse kohta kutsenõukogule haldusmenetluse seaduses sätestatud tingimustel ja korras.

4.6 EKL väljastab osakutse tunnistuse 30 kalendripäeva jooksul pärast osakutse andmise otsuse vastuvõtmist.

4.7 Osakutse tunnistusele kantav tekst

Osakutse täpne vastavus määrusega on ära toodud osakutse tunnistusel järgmiselt:

Määruse järgse IV kategooria „Süsteemi visuaalne lekete kontrollimise“ sertifikaadi omanik võib

*kontrollida lekkeid seadmetes, mis sisaldavad 3 kg või rohkem fluoreeritud kasvuhoonegaase, ja asjakohaselt märgistatud hermeetiliselt suletud süsteemidega seadmetes, mis sisaldavad 6 kg või rohkem fluoreeritud kasvuhoonegaase; kui see ei sisalda fluoreeritud kasvuhoonegaase sisaldava jahutuskontuuri avamist(määruse artikkel 5 lg 2).*

Määruse järgse III kategooria „Jahutussüsteemist külmaaine kokkukogumise“ sertifikaadi omanik võib

*süsteemist külmaainet kokku koguda, kui tegemist on kuni 3 kg või, asjakohaselt märgistatud hermeetiliselt suletud süsteemide puhul, kuni 6 kg fluoreeritud kasvuhoonegaase sisaldavate jahutus- ja kliimaseadmete ning soojuspumpadega (määruse artikkel 5 lg 2).*

4.8 Külmaamehaanik I (EKR 3) süsteemi visuaalse lekete kontrollimise osakutse omaja võib IV kategooria sertifikaadi omanikuna teha Komisjoni määruse (EU) nr 303/2008 artikli 2 lõike 1 punktis a sätestatud toimingut, kui see ei sisalda fluoreeritud kasvuhoonegaase sisaldava jahutuskontuuri avamist.

a) lekete kontrollimine seadmetes, mis sisaldavad 3 kg või rohkem fluoreeritud kasvuhoonegaase ja asjakohaselt märgistatud hermeetiliselt suletud süsteemidega seadmetes, mis sisaldavad 6 kg või rohkem fluoreeritud kasvuhoonegaase.

4.9 Kutsekomisjonil või kutsenõukogul on õigus tunnistada väljastatud osakutse tunnistus kehtetuks, kui:

- 1) osakutse tunnistus on saadud pettuse teel;
- 2) osakutse tunnistus on välja antud võltsitud või valeandmeid sisaldava dokumendi alusel;
- 3) osakutset omava isiku tegevus ei vasta kutsestandardiga sätestatud normidele.

4.10 Osakutse tunnistuse kehtetuks tunnistamisel kustutatakse see kutsetunnistus kutseregistrist ning osakutse tunnistuse kehtetuks tunnistanud organ teatab otsusest asjaomasele isikule tähtkirjaga ja avaldab sellekohase kuulutuse Ametlikes Teadaannetes.

4.11 Osakutse tunnistuse kehtetuks tunnistamise korral on asjaomane isik kohustatud loovutama osakutse tunnistuse EKLile.

4.12 Osakutse tunnistuse kehtetuks tunnistamise otsust on võimalik vaidlustada halduskohtus halduskohtumenetluse seadustikus sätestatud tingimustel ja korras või esitades kutseasutuse kaudu vaide asjakohasele kutsenõukogule haldusmenetluse seadusega sätestatud korras.

4.13 EKL edastab vastavad andmed Sihtasutusele Kutsekoda 15 kalendripäeva jooksul pärast kutse andmise otsuse vastuvõtmist kutsetunnistuste vormistamiseks ja kutseregistrisse kandmiseks.

4.14 Kui osakutse tunnistuse tekst ei ole loetav või selles leidub vigu või osakutse tunnistus on hävinud, kaotatud, rikutud või varastatud tunnistuse väljaandja või kutseregistri volitatud töötleja süül, katab duplikaadi väljaandmise kulud väljaandja.

4.13 Kutse andja esitab Energeetika, Mäe- ja Keemiatööstuse kutsenõukogule kinnitamiseks osakutsete tunnistuste väljaandmise kulude kalkulatsiooni.

4.14 Rahaliste vahendite kasutamise kohta esitab osakutse tunnistuse väljaandja Energeetika, Mäe- ja Keemiatööstuse kutsenõukogule kinnitamiseks kord aastas aruande.

## **5 OSAKUTSE ANDMISE DOKUMENTEERIMINE JA DOKUMENTIDE SÄILITAMINE**

Osakutse andmisega seotud tegevus dokumenteeritakse Kutsekojas välja töötatud ja kinnitatud arhiveerimiskorra alusel

## **6 OSAKUTSETUNNISTUSE KEHTIVUS, KOMPETENTSUSE TAASTÕENDAMINE**

6.1 Esmakordselt väljaantud Külmemehaanik I (EKR 3) osakutsete tunnistused kehtivad 5 aastat.

6.2 Peale osakutsete tunnistuse kehtivuse lõppu on 5 a kehtivusajaga osakutse tunnistuse saanud isikutel võimalik oma kompetentsust taastõendada.

6.3 Taotleja peab esitama EKLe avalduse ja dokumendid, mis tõendavad erialal järjepidevat töötamist ja erialase koolituse läbimist.

6.4 Taotleja kutsutakse täpsustavale vestlusele, mille tulemusena langetatakse otsus.

6.5 Taastõendatud kompetentsuse puhul väljastatakse taotlejale vastav osakutse tunnistus, mis kehtib 5 aastat.

**AVALDUS**  
**Külmamehaanik I (EKR 3) ... osakutse taotlemiseks**

<b>TAOTLEJA:</b>	<i>( täidab taotleja )</i>	
1. Ees- ja perekonnanimi		
2. Isikukood		
3. Täpne aadress, postindeks		
4. Kontakttelefon, faks		
5. E-posti aadress		
6. Haridus		
7. Kutsekvalifikatsiooni taotlemine	<b>Esmane</b> <input type="checkbox"/>	<b>Taastõendamine</b> <input type="checkbox"/>
8. Ametikoht/eriala/staaž		
9. Tööandja kontaktandmed aadress, kontaktisiku nimi ja telefon		
10. Kellele esitatakse arve kvalifikatsiooni omistamise eest <i>Ettevõtte/ isiku nimi:</i> <i>Aadress:</i>		
11. Kutsekvalifikatsiooni nimetus: Külmamehaanik I <b>OSAKUTSE</b>	Jahutussüsteemi visuaalne lekete kontrollimine	
	Jahutussüsteemist külmaaine kokkukogumine	
12. Avaldusele lisatud dokumendid:	Lehtede arve	
12.1. isikut tõendava dokumendi koopia		
12.2. haridust tõendava dokumendi koopia/d		
12.3. kutsealast koolitus või kutsealast aastast tööstaaži tõendav dokument		
12.4. kutsealase pädevuskoolituse läbimist tõendava dokumendi koopia (pädevuskoolitus vastavalt Komisjoni määruse (EU) nr 303/2008 lisale)		
12.5 maksekorraldus (või selle koopia) kutse andmisega seotud kulude katteks		
13. Kutsekvalifikatsiooni taotleja allkiri _____ kuupäev		
14. Taotlejale sobiv teatise saamise viis post <input type="checkbox"/> e-post <input type="checkbox"/> faks <input type="checkbox"/> telefon <input type="checkbox"/>		
15. Märkmek avalduse menetlemise kohta <i>(täidab vastuvõtja)</i>		
Avalduse vastuvõtja	allkiri	kuupäev