

Kylmäalan pätevyysvaatimukset 1.1.2019 alkaen

Toiminta-ala	Vastuuhenkilön vaatimukset	Asentajan vaatimukset
<p>Vähintään 3 kg kylmäainetta sisältävät kiinteät jäähdytys-, ilmastointi- ja lämpöpumppulaitteet</p> <p>Asennus, kunnossapito, huolto, korjaaminen, käytöstä poistaminen, vuototarkastus, talteenotto</p> <p>Seuraavilla toiminta-aloilla vaatimukset koskevat vain asentajia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kylmäkuljetuskuorma-autojen ja kylmäkuljetusperävaunujen jäähdytysyksiköt • laivojen ja vesialusten jäähdytys- ja ilmastointi- ja lämpöpumppulaitteet. 	<p>Y3</p> <p>Suoritettu jokin seuraavista:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) kylmäalalle soveltuva teknikon tai insinöörin tai diplomi-insinöörin tutkinto sekä tutkinnon osa kylmäaineiden käsitteleminen (talotekniikan ammattitutkinto, kylmäasennuksen osaamisala) tai b) kylmäasentaja (talotekniikan ammattitutkinto, kylmäasennuksen osaamisala) tai c) kylmäestarin erikoisammattitutkinto. <p>Lisäksi vähintään kahden vuoden työkokemus kylmäalalta (asennus- ja huoltotehtävät, työnjohdolliset tehtävät esim. asennusvalvonta tai kylmälaitosprojektit esim. kylmälaitossuunnittelu).</p>	<p>Y3 A</p> <p>Suoritettu jokin seuraavista:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) tutkinnon osat kylmäaineiden käsitteleminen ja yksi viidestä valinnaisesta asennus- ja huolto-osasta (talotekniikan ammattitutkinto, kylmäasennuksen osaamisala) tai b) kylmäasentaja (ammattitutkinto, kylmäasennuksen osaamisala) tai c) tutkinnon osat kylmäkomponenttien ja putkiston asentaminen sekä kylmälaitoksen käyttöönottaminen (talotekniikan perustutkinto, kylmäasennuksen osaamisala).
<p>Alle 3 kg kylmäainetta sisältävät kiinteät jäähdytys-, ilmastointi- ja lämpöpumppulaitteet</p> <p>Asennus, kunnossapito, huolto, korjaaminen, käytöstä poistaminen, vuototarkastus, talteenotto</p> <p>Seuraavilla toiminta-aloilla vaatimukset koskevat vain asentajia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kylmäkuljetuskuorma-autojen ja kylmäkuljetusperävaunujen jäähdytysyksiköt • laivojen ja vesialusten jäähdytys- ja ilmastointi- ja lämpöpumppulaitteet. 	<p>E3</p> <p>Suoritettu jokin seuraavista:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) tutkinnon osa kylmäaineiden käsitteleminen (talotekniikan ammattitutkinto, kylmäasennuksen osaamisala) tai b) tutkinnon osa lämpöpumppujen asentaminen ja huoltaminen (talotekniikan ammattitutkinto, lämmityslaitteasennuksen osaamisala) tai c) tutkinnon osa kylmätekniisten laitteiden asennus-, huolto- ja korjaustyöt (kotitalouskoneasentajan ammattitutkinto, suoritettu viimeistään 31.12.2021). <p>Lisäksi vähintään vuoden työkokemus toiminnanharjoittajan toimialalta, esim. sähkö-, LVI- tai putkialan työt tai öljy- tai kaasuasennustehtävät tai koneiden huolto- ja kunnossapitotehtävät.</p>	<p>E3 A</p> <p>Suoritettu jokin seuraavista:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) tutkinnon osa lämpöpumppujen asentaminen ja huoltaminen (talotekniikan ammattitutkinto, lämmityslaitteasennuksen osaamisala) tai b) tutkinnon osa pienkylmälaitteiden ja ilmalämpöpumppujen asentaminen (talotekniikan perustutkinto, putkiasennuksen osaamisala) tai c) tutkinnon osa kylmätekniisten laitteiden asennus-, huolto- ja korjaustyöt (kotitalouskoneasentajan ammattitutkinto, suoritettu viimeistään 31.12.2021).

Toiminta-ala	Vastuuhenkilön vaatimukset	Asentajan vaatimukset
Vuototarkastaja Vaatimukset koskevat vain asentajia.		VU A Pätevyyskoe suoritettu (pätevyyskokeen sisältö, ks. Vna 766/2016 liite 3, kohta 3)
Ajoneuvojen ilmastointilaitteet Asennus, kunnossapito, huolto, korjaaminen, käytöstä poistaminen, vuototarkastus, talteenotto	KU Suoritettu jokin seuraavista: a) autoalan perustutkinto, ammattitutkinto tai erikoisammattitutkinto tai b) autoalalle soveltuva työtekniikan, tekniikan tai insinöörin tutkinto. Muut vaihtoehdot: ks. vastuuhenkilö vähintään 3 kg tai alle 3 kg. Autoliikkeen omistaja voi toimia vastuuhenkilönä myös ilman tutkintoa, jos hän on suorittanut Tukesin hyväksymän tahon järjestämän pätevyyskokeen.	KU A Tukesin hyväksymän tahon järjestämän pätevyyskokeen suorittaminen (pätevyyskokeen sisältö, ks. Vna 766/2016 liite 5) Muut vaihtoehdot: ks. asentaja vähintään 3 kg tai alle 3 kg.
Kiinteät sammutuslaitteistot (F-kaasut)	SA K Suoritettuna tehtävään soveltuva teknisen oppilaitoksen tai ammattikorkeakoulun tutkinto sekä Tukesin hyväksymän tahon järjestämä sammutuslaitteistokuulustelu. Lisäksi vähintään kahden vuoden työkokemus sammutuslaitteistojen huollosta. (Laki pelastustoimen laitteista (10/2007, 9 §))	SA K A Tukesin hyväksymän tahon järjestämän pätevyyskokeen suorittaminen (pätevyyskokeen sisältö, ks. Vna 766/2016 liite 4)
Sähköiset kytkinlaitteet Asennus, kunnossapito, huolto, korjaaminen, käytöstä poistaminen, vuototarkastus, talteenotto Vaatimukset koskevat vain asentajia.		SK A Tukesin hyväksymän tahon järjestämän pätevyyskokeen suorittaminen (pätevyyskokeen sisältö, ks. Vna 766/2016 liite 6)

Toiminta-ala	Vastuuhenkilön vaatimukset	Asentajan vaatimukset
<p>Talteenotto sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta (SER)</p> <p>Alle 3 kg ja alle 5 hiilidioksidiekvivalenttonnia kylmäaineita sisältävät laitteet</p> <p>Vna 519/2014 soveltamisalaan kuuluvat laitteet</p> <p>Varastointi- ja käsittelypaikalla on oltava ympäristölupa.</p>	<p>JÄ</p> <p>Tekninen koulutus tai jäteasemanhoitajan peruskoulutus (ympäristöhuollon ammattitutkinto) sekä jätehuollon pätevyyskokeen suorittaminen (pätevyyskokeen sisältö, ks. VNa 766/2016 liite 8)</p>	<p>JÄ A</p> <p>Pätevyyskokeen suorittaminen (pätevyyskokeen sisältö, ks. VNa 766/2016 liite 8)</p>
<p>Talteenotto sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta (SER)</p> <p>Vähintään 3 kg ja vähintään 5 hiilidioksidiekvivalenttonnia kylmäainetta sisältävät laitteet</p> <p>Vna 519/2014 soveltamisalaan kuuluvat laitteet</p> <p>Varastointi- ja käsittelypaikalla on oltava ympäristölupa.</p>	<p>Y3 tai E3</p> <p>Vastuuhenkilölle säädetyt pätevyysvaatimukset väh. 3 kg tai alle 3 kg kylmäainetta sisältävät laitteet.</p> <p>Sovelletaan laitekohtaisia pätevyysvaatimuksia.</p>	<p>Y3 A tai E3 A</p> <p>Asentajalle säädetyt pätevyysvaatimukset väh. 3 kg tai alle 3 kg kylmäainetta sisältävät laitteet</p> <p>Sovelletaan laitekohtaisia pätevyysvaatimuksia.</p>