

Dokumendi algus.

## ELME TKS OU keevitajate sertifitseerimise skeem

See skeem on mõeldud keevitajate sertifitseerimiseks.

- 1) Kandidaadi tootalased teadmise kontrolli ning kvalifitseerimise katse protseduur on arendatud selle skeemi põhjal. Kandidaadi tootalase teadmise kontroll viiakse läbi vastavalt taotleja taotlusele.
- 2) Edukas tootalase teadmise kontroll (vajadusel) ja standardite nõuete kohaselt keevitatud eksamiproovid, mis on edukalt läbinud vajalikud testid, annavad õiguse saada nimeline sertifikaat. Sertifikaat jõustub positiivse testitulemusega uurimisproovi keevitamise kuupäevast.
- 3) Sertifitseerimiskeskus on sertifitseerimise skeemi ainuomanik. Muid sertifitseerimise skeeme ei kasuta.

Sertifitseerimiskeskus pakub teenuseid keevitajate sertifitseerimise kohta:

Keevitajate sertifitseerimine vastavalt rahvusvahelisele standardile EN ISO 9606-1 «Keevitajate kvalifitseerimise katse. Sulakeevitus. Osa 1: Terased».

Keevitajate sertifitseerimine vastavalt rahvusvahelisele standardile EN ISO 9606-2 «Keevitajate atesteerimine. Sulakeevitus. Osa 2: Alumiinium ja alumiiniumsulamid».

Keevitajate vastavushindamine vastavalt Euroopa Parlamendi ja Nõukogu Direktiivile 2014/68/EL (Lisa I, p.3.1.2).

Sertifitseerimiskeskus ei paku teenuseid täielikult mehhaniseeritu ning automaattiseeritud keevitamise alal (operaatorite sertifitseerimine).

Standardi EN ISO 17024:2012 punkt	EN ISO 17024:2012 standardi punkti nimetus	Standardinõuded sertifitseerimise skeemile	Lisainfo
8.1.	Ametiala	Keevitaja	Metallmaterjalide keevituse kinnisliidete teostamine käsi või osaliselt mehhaniseeritud sulakeevitusega
8.2.a.	Sertifitseerimise ulatus	Keevitusprotsessid	Vt. standard EN ISO 9606-1:2017, punkt 4.2. (terased) Vt. standard EN ISO 9606-2:2004, punkt 4.2. (Alumiinium ja alumiiniumsulamid)
		Toorikud	Plaadid ning torud (terased ning alumiinium ja alumiiniumsulamid)
		Keevitusõmblused	Pökkõmblused ning nurkõmblused
		Põhimaterjalide grupp	1-11 (terased), vt. standard ISO/TR 15608:2017 21-26 (alumiinium ja alumiiniumsulamid), vt. standard ISO/TR 15608:2017
		Keevitusmaterjalide grupp	Vt. standard EN ISO 9606-1:2017, punkt 5.5.2, Tabel 2 (terased)
		Keevitusmaterjalide tüübid	Vt. standard EN ISO 9606-1:2017, punkt 5.6, Tabel 5 (terased) AlMg alloy type filler materials (alumiinium ja alumiiniumsulamid)
		Põhuaterjali paksus (mm)	Alates 2 mm (terased ning alumiinium ja alumiiniumsulamid)
		Keevitusasendid	Vt. standard EN ISO 9606-1:2017, punkt 5.8, Tabel 9, Tabel 10 (terased) Vt. standard EN ISO 9606-2:2004, punkt 5.8, Tabel 6 (alumiinium ja alumiiniumsulamid)
		Keevitustingimused	Vt. standard EN ISO 9606-1:2017, punkt 5.8, Tabel 6 (terased)
			Vt. standard EN ISO 9606-2:2004, punkt 5.9, Tabel 7 (alumiinium ja alumiiniumsulamid)
8.2.b.	Tehtud tööd	Teraste, alumiiniumi ja alumiiniumsulamite sulakeevitus	-
	Töö ülesanded	1) Käsitsi manipuleerida elektroodiga (terased), keevituspõletiga (alumiinium ja alumiiniumsulamid) või gaasipõletiga (terased). 2) Valmistada aktsepteeritava kvaliteediga keevitusliite	-

8.2.c.	Nõutav kompetents	Kompetentsuse nõuded puuduvad	-
8.2.d.	Nõuded tervise seisundile	Taotlejatele tervisenõudeid ei esitata	Kui taotlejal on erivajadused (näiteks eksamil ravimite võtmiseks aega jätmise), peab taotleja selle taotluses märkima
8.2.e.	Sertifitseerimise eeltingimused	Taotleja vanus - mitte noorem kui 18 a.	-
		Taotleja nõusolek täita sertifitseerimislepingu nõudeid	-
8.2.f.	Käitumise kodeks	Taotleja nõusolek täita sertifitseerimislepingu mis sisaldab käitumisele nõudeid	-
8.3.a.	Esmasertifitseerimise kriteeriumid	Esitada korrektset vormistanud sertifitseerimise taotlust.	-
		Sõlmida sertifitseerimisleping	-
		Esitada tõendi taotleja vanusenõude täitmise kohta	-
		Esitada sertifitseerimistaotluses nimetatud dokumendid (WPS, sertifikaadid jne.)	-
	Resertifitseerimise kriteeriumid	Resertifitseerimist teostatakse esmasertifitseerimisskeemi järgi	Sertifikaadi kehtivusaja lõppedes on nõutav uus sertifitseerimine eksami korraldamisega esmase sertifitseerimise tingimustel
8.3.b.	Hindamismeetodid esmasertifitseerimisel	Kandidaadi tootalased teadmise hindamisel kasutatakse kvantitatiivseid meetodeid (testiküsimuste õigete vastuste %).	Viakse kirjalikult eksamit läbi
		Kvalitatiivseid meetodeid kasutatakse, kui hinnatakse kandidaadi võimet valmistada aktsepteeritava kvaliteediga keevitusliiteid	Viakse praktika eksamit läbi
8.3.c.	Järelvalve meetodid ja kriteeriumid	Sertifikaadi kasutamise reeglite ja sertifitseeritud isiku pideva keevitustöö kogemuse jälgimine	Valikuline kontroll viiakse läbi juhuslikult valitud sertifitseeritud isikutele. Nõuakse esitada saadud sertifikaatide koopiad.
8.3.d.	Sertifikaadipeatamise kriteeriumid	Sertifitseerimiskeskuse logo ning märki kasutuseeskirjade rikkumine	-
		Kui sertifitseerimiskeskusel on põhjendatud kahtlus sertifitseeritud isiku sobivuse suhtes keevitustööde tegemiseks (sertifitseerimise valdkonnas) vastavalt kvaliteedinõuetele	-
	Sertifikaadi tühistamise kriteeriumid	Sertifitseerimislepingu tingimuste täitmata jätmise	-
		Sertifitseerimiskeskus sai sertifitseeritud isikult kirjaliku või e-posti teel allkirjastatud avalduse sertifikaadi kasutamisest keeldumise kohta	-
		Keevitajana töös on paus üle 6 kuud	-
		Väljastatud sertifikaadi le ei tee ettevõttes keevitustööde tegemise eest vastutav isik märges sertifitseeritud isiku praktika kohta sertifitseerimise alal	-
8.3.e.	Sertifitseerimise ulatuse vähendamine	Sertifitseerimiskeskusele ei esitanud (poolte vahel kokkulepitud tähtaja jooksul) infot sertifitseeritud isiku võimekuse kohta teha keevitustöid (sertifitseerimise alal) vastavalt kvaliteedinõuetele	-
8.4.a.	Ekspertide kaasamine sertifitseerimisskeemi väljatöötamise ja analüüsi	Sertifitseerimisskeemi väljatöötamise ja analüüsi kaasatakse kompetentsusnõuetele vastavad eksperdid	Sertifitseerimisskeemi väljatöötamise ja analüüsi kaasatakse sertifitseerimiskeskus, keevitaja sertifitseerimisteenuse potentsiaalse kliendi esindaja ja ekspert

8.4.b.	Huvitanud osade tasakaalustatud osalemine sertifitseerimisskeemi väljatöötamises	Sertifitseerimisskeemi väljatöötamisse on kaasatud kõigi huvitatud osapoolte esindajad, kelle osalus sertifitseerimisprotsessis on märkimisväärne	Sertifitseerimisskeemi väljatöötamisse ja analüüsi kaasatakse sertifitseerimiskeskus, keevitaja sertifitseerimisteenu potentsiaalse kliendi esindaja ja ekspert
8.4.c.	Sertifitseerimise eeltingimused kompetentsuse määramise meetodid	Taotlejatele kompetentsuse nõuesid ei ole	-
8.4.d.	Kandidaatide kompetentsuse hindamise korda adekvaatsuse määramise meetodid	Kompetentsuse hindamise kord seoses kandidaatide praktiliste oskuste olemasoluga on kirjeldatud standardites, mille järgi sertifitseerimine toimub. Hindamise kord on adekvaatsuse, sest on välja töötanud tunnustatud rahvusvahelised eksperdid (standardite arendajad)	Kandidaatide praktiliste oskuste hindamise kohta vt. EN ISO 9606-1:2017, Tabel 13 (terased). EN ISO 9606-2:2004, Tabel 9 (alumiinium ja alumiiniumsulamid)
		Kandidaadi tootalased teadmise hindamise kord on adekvaatne sest: 1) lubab teatud arvu vigu. 2) sätestab eksamiülesannete läbivaatamise korda, kui need on väga kerged või väga rasked.	Eksamiülesanded vaadatakse üle, kui analüüsi käigus selgub, et need on väga kerged või väga rasked
8.4.d.	Kandidaadi tehtud töö analüüs	Keevitamise tehnoloogilise juhendi (WPS või pWPS) nõuetega tutvumine	Taotlejatele eeltingimused soobovad kõigile, kes on vähemalt 18-aastased. Kandidaatide hindamise kord on adekvaatne sest ei sisalda üleliigseid nõudeid ja võimaldab hinnata kandidaatide teadmisi ja oskusi eksamiülesannete (tootalased teadmise hindamine) ning NDT ja DT (praktilised oskused) tunnustatud rahvusvaheliste standardite nõuete abiga.
		Käsitsi manipuleerida elektrodiga (terased), keeituspõletiga (alumiinium ja alumiiniumsulamid) või gasipõletiga (terased). Valmistada aktsepteeritava kvaliteediga keevitusliite.	-
		Keevisliite õige ühenduse kontroll	-
8.5.	Sertifitseerimisskeemi perioodiline ja süstemaatiline ülevaatamine ja kinnitamine	Sertifitseerimisskeemi läbivaatamist viivad läbi kolm osapoolt: 1) sertifitseerimiskeskus 2) potentsiaalse kliendi esindaja. 3) ekspert	-
		Sertifitseerimisskeemi läbivaatamist viiakse läbi vähemalt 1 kord aastas	-
		Sertifitseerimisskeemi kinnitavad kolm osapoolt: 1) sertifitseerimiskeskus 2) kliendi esindaja. 3) ekspert.	-
8.6.	Sertifitseerimiskeskus ei kasuta teiste osapoolte väljatöötatud sertifitseerimisskeemi	-	-