



Antopäivä: x.x.2022	Voimaantulopäivä: x.x.2022	Voimassa: toistaiseksi
Säädösperusta Laki vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä luottamuspalveluista (617/2009) 42 §, sellaisena kuin se on muutettuna lailla 230/2021		
Määräyksen vastaisen toiminnan seuraamuksista säädetään: - [laki ja asetukset eivät sisällä ei kriminalisoituja velvoitteita]		
Täytäntöönpantava EU-lainsäädäntö: -		
Muutostiedot: Määräyksellä muutetaan määräystä Viestintävirasto 72 A/2018 M		

## Määräys sähköisistä tunnistus- ja luottamuspalveluista (M72B/2022)

### (Sisällys)

1	Soveltamisala .....	3
2	Tarkoitus	3
3	Määritelmät .....	3
4	Tunnistuspalvelun tarjoajan tietoturvallisuuden hallinnan vaatimukset .....	4
4.1	Tietoturvallisuuden hallinnan standardi .....	4
4.2	Tietoturvallisuuden hallinnan kattavuus .....	4
5	Tunnistusjärjestelmän tekniset tietoturvatoinenpiteet .....	4
5.1	Tunnistusjärjestelmän turvallisuus ja luotettavuus .....	4
5.2	Tietoliikenneturvallisuus .....	4
5.3	Tietojärjestelmäturvallisuus .....	5
5.4	Käyttöturvallisuus .....	5
5.5	Tunnistusjärjestelmän tuotantoverkon hallinta- ja etäyhteydet .....	5
6	Tunnistusmenetelmän tietoturva-vaatimukset .....	5
6.1	Tunnistusmenetelmän ominaispiirteet ja tekniset turvatoinenpiteet .....	5
6.2	Erityiset turvatoinenpiteet .....	6
6.3	Tunnistusvälineen kytkeminen henkilöön .....	6
6.4	Tunnistusmenetelmän haltijakohtaisten tietojen käsittely .....	6
7	Tunnistusjärjestelmän ja rajapintojen salausvaatimukset .....	7
7.1	Tietoliikenteen salaus .....	7
7.2	Tietoliikenteen salausprotokolla .....	7
8	Tietoliikenteen osapuolten varmentaminen .....	8
8.1	Tietoliikenneyhteyden osapuolten tunnistaminen .....	8
8.2	Varmenteiden ja avainten uusiminen .....	8



9	Tunnistussanomien eheys ja luottamuksellisuus .....	8
9.1	Sanomien suojaaminen tunnistuspalveluiden ja luottavan osapuolen välillä .....	8
9.2	Sanomien suojaaminen käyttäjärajapinnassa .....	9
9.3	Salausalgoritmit ja menettelyt .....	9
10	Tietoturva-vaatimukset kansallisen solmupisteen rajapinnassa .....	9
11	Tunnistuspalveluntarjoajan häiriöilmoitukset Liikenne- ja viestintävirastolle .....	9
11.1	Ilmoitettavat tiedot .....	9
11.2	Merkittävät häiriöt .....	9
12	Luottamusverkostossa välitettävät vähimmäistiedot .....	10
12.1	Pakolliset tiedot .....	10
12.2	Valinnaiset tiedot .....	10
12.3	Tunnistuksen pseudonymisointi .....	11
13	Rajat ylittävän tunnistamisen edellyttämät tiedot .....	11
13.1	Tunnistautuminen suomalaisella tunnistusvälineellä .....	11
13.2	Tunnistautuminen ulkomaisella tunnistusvälineellä .....	11
14	Tiedonsiirrossa käytettävä protokolla ja muut vaatimukset .....	11
14.1	Tiedonsiirrossa käytettävä protokolla .....	11
14.2	Rajapinnan muut ominaisuudet .....	11
15	Vaatimuksenmukaisuuden arviointikriteerit .....	12
15.1	Tunnistusjärjestelmän ja tunnistusmenetelmän arvioitavat toiminnot .....	12
15.2	Arviointikriteeristö .....	12
16	Selvitys tunnistuspalvelun tarjoajan ja julkaistujen tietojen luotettavuudesta .....	12
17	Kansallisen solmupisteen arviointiperusteet .....	13
17.1	[alakohdan nimi] .....	13
18	Tunnistuspalvelun ulkoisen arviointielimen vaatimukset .....	13
19	Tunnistuspalvelun sisäisen tarkastuslaitoksen vaatimukset .....	14
20	Hyväksytyn luottamuspalvelun tarjoajan arviointikriteerit .....	14
20.1	[alakohdan nimi] .....	14
21	Hyväksytyn luottamuspalvelun arviointikriteerit .....	15
21.1	[alakohdan nimi] .....	15
22	Arviointilaitosten pätevyyden arviointi .....	15
22.1	[alakohdan nimi] .....	15
23	Sähköisen allekirjoituksen tai leiman luontivälineen vaatimukset .....	15
23.1	[alakohdan nimi] .....	15
24	Sertifiointilaitosta koskevat vaatimukset .....	15
24.1	[alakohdan nimi] .....	15
25	X 16	
25.1	[alakohdan nimi] .....	16
26	Voimaantulo ja/tai siirtymäaika .....	16



## LUKU 1 Yleiset säännökset

### Määräys

3 (16)

Traficom/245890/03.04.05.00/2020

#### 1 Soveltamisala

1. Tätä määräystä sovelletaan vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä luottamuspalveluista annetun lain (617/2009, jäljempänä *tunnistus- ja luottamuspalvelulaki*) tarkoittamien Liikenne- ja viestintävirastolle ilmoitettujen vahvan sähköisen tunnistamisen tunnistusvälineiden ja tunnistusvälityspalvelujen tarjontaan sekä näiden vaatimustenmukaisuuden arviointiin.

2. Tätä määräystä sovelletaan Euroopan parlamentin ja neuvoston (EU) N:o 910/2014 sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisiin transaktioihin liittyvistä luottamuspalveluista sisämarkkinoilla ja direktiivin 1999/93/EY kumoamisesta antamassa asetuksessa (jäljempänä *sähköisestä tunnistamisesta ja luottamuspalveluista annettu EU:n asetus* tai *eIDAS-asetus*) tarkoitettuihin hyväksytyihin sähköisiin luottamuspalveluihin ja näiden vaatimustenmukaisuuden arviointiin sekä sähköisen allekirjoituksen tai leiman luontivälineiden sertifiointiin.

3. Tätä määräystä sovelletaan Euroopan komissiolle ilmoitettaviin 1 kohdassa tarkoitettuihin vahvan sähköisen tunnistamisen järjestelmiin tai 2 kohdassa edellä mainitussa tarkoitettuihin luottamuspalveluihin ja näiden vaatimustenmukaisuuden arviointiin sekä sähköisen allekirjoituksen tai leiman luontivälineiden sertifiointiin vain, jollei eIDAS-asetuksesta tai sen nojalla annetuista komission täytäntöönpanosäädöksistä muuta johdu.

#### 2 Tarkoitus

Tämän määräyksen tarkoituksena on

- 1) edistää vahvojen sähköisten tunnistusvälineiden ja tunnistusvälityspalveluiden tietoturvallisuutta ja teknistä yhteentoimivuutta,
- 2) tarkentaa vahvan sähköisen tunnistamisen palveluiden vaatimustenmukaisuuden arvioinnin kriteerit ja arviointielinten riippumattomuus- ja pätevyyskriteerit,
- 3) täydentää hyväksytyjen sähköisten luottamuspalveluiden vaatimuksia ja niiden vaatimustenmukaisuuden arvioinnin riippumattomuus- ja pätevyyskriteereitä siltä osin, kun näistä ei ole säädetty Euroopan unionin lainsäädännössä, sekä
- 4) täydentää sähköisen allekirjoituksen tai sähköisen leiman luontivälineen sertifiointin kriteereitä siltä osin, kun näistä ei ole säädetty Euroopan unionin lainsäädännössä.

#### 3 Määritelmät

Tässä määräyksessä tarkoitetaan:

1) rajapinnalla tiedonsiirtoon liittyviä määrittelyjä ja toteutuksia kahden eri järjestelmän tai niiden osien välillä;

1)2) eIDAS-rajapinnalla kansallisen solmupisteen rajapintaa toisen valtion kansalliseen solmupisteeseen.

Lisäksi Muutoin tässä määräyksessä noudatetaan sovelletaan samoja määritelmiä kuin tunnistus- ja luottamuspalvelulain ssa 2 §:ssä, eIDAS-asetuksen 3 artiklassa ssa- ja eIDAS-asetuksen 8 artiklan 3 kohdan mukaisesti annetun komission täytäntöönpano-asetuksen (EU) 2015/1502, jäljempänä sähköisen tunnistamisen varmuustasoasetus, liitteen 1 kohdassa annettuja määritelmiä.

## LUKU 2 Tunnistuspalvelun tietoturva-vaatimukset

### 4 Tunnistuspalvelun tarjoajan tietoturvallisuuden hallinnan vaatimukset

#### 4.1 Tietoturvallisuuden hallinnan standardi

Tunnistuspalveluntarjoajan on noudatettava käytettävä tunnistusjärjestelmän tietoturvallisuuden hallinnassa ISO/IEC 27001 -standardia tai muuta yleisesti tunnettua vastaavaa tietoturvallisuuden hallinnan standardia. Tietoturvallisuuden hallinta voi perustua myös useamman standardin yhdistelmään.

#### 4.2 Tietoturvallisuuden hallinnan kattavuus

Tietoturvallisuuden hallinnan tulee kattaa seuraavat tunnistuspalvelun tarjontaan vaikuttavat osa-alueet

- 1) tunnistuspalveluntarjoajan toimintaympäristö kokonaisuutena;
- 2) tietoturvallisuuden hallinnan johtaminen, organisointi ja ylläpito;
- 3) tunnistuspalvelun tarjontaan liittyvien tietoturvallisuusriskien hallinta;
- 4) tietoturvallisuuden resursointi, pätevyys, henkilöstön tietoisuus tietoturvallisuudesta, viestintä ja dokumentointi sekä dokumentoidun tiedon hallinta;
- 5) tunnistuspalvelun tarjonnan suunnittelu ja ohjaus tietoturva-vaatimusten täyttämiseksi; ja
- 6) tietoturvallisuuden hallinnan tehokkuuden ja toimivuuden arviointi.

### 5 Tunnistusjärjestelmän tekniset tietoturvatoinenpiteet

#### 5.1 Tunnistusjärjestelmän turvallisuus ja luotettavuus

Tunnistusjärjestelmän tietoliikenne, tietojärjestelmät ja niiden käyttö on suunniteltava, toteutettava ja jatkuvasti ylläpidettävä koko elinkaaren ajan siten, että tunnistuspalvelun eheys ja luottamuksellisuus on suojattu vähintään tunnistuspalvelun varmistason mukaisista sähköisen tunnistamisen varmuustasoasetuksen liitteen kohdassa 2.3 tarkoitettua kohtuullisen tai korkean vakavuustason uhkaa ja hyökkäyspotentiaalia vastaan.

#### 5.1.2 Tietoliikenneturvallisuus

Tunnistusjärjestelmän tietoliikenteessä on suunniteltava, toteutettava ja jatkuvasti ylläpidettävä siten, että huomioidaan järjestelmän

##### 1) tietoliikenneturvallisuus

- a) verkon rakenteellinen turvallisuus
- b) tietoliikenneverkon vyöhykkeistäminen
- c) suodatussäännöt vähimpien oikeuksien periaatteilla
- d) suodatuksen ja valvontajärjestelmien hallinnointi koko elinkaaren ajan
- e) turvalliset hallintayhteydet

### 5.3 Tietojärjestelmäturvallisuus

Tunnistusjärjestelmän tietojärjestelmissä on suunniteltava, toteutettava ja jatkuvasti ylläpidettävä

#### 2) tietojärjestelmäturvallisuus

- a) pääsyoikeuksien hallinta vähimpien oikeuksien periaatteella
- b) järjestelmien käyttäjien yksilöity tunnistaminen
- c) järjestelmien koventaminen
- d) haittaohjelmasuojaus
- e) turvallisuuteen liittyvien tapahtumien jäljityskyky ja jäljitysprosessi
- f) poikkeamien havainnointikyky ja korjausprosessi toipumiseen
- g) kansainvälisesti tai kansallisesti suositellut salausratkaisut sen lisäksi, mitä muu-  
toin kuin 7 ja 9 kohdassa määrätään, jossa säädettyä osin

### 5-35.4 Käyttöturvallisuus

Tunnistusjärjestelmän operoinnissa on suunniteltava, toteutettava ja jatkuvasti ylläpidettävä

#### 3) käyttöturvallisuus

- a) huolellinen muutosten hallinta
- b) tiedon luokitteluun perustuva salassa pidettävän aineiston käsittely-ympäristö ja säilytys
- c) etäkäyttö- ja -hallinta ta suojaaminen etäkäyttöympäristön uhkilta
- d) ohjelmistokorjituksen ja ohjelmistohaavoittuvuuksien hallinta
- e) varmuuskopiointi

### 5-35.5 Tunnistusjärjestelmän tuotantoverkon hallinta- ja etäyhteydet

Tuotantoverkko ja sen edellä 5.2 1 momentin 1) e) ja 3) 5.4 c) alakohdissa tarkoitetut hallintayhteydet ja etäkäyttö- ja etähallinta on toteutettava siten, että organisaation muiden palveluiden kuten sähköpostin tai web-selailun kautta aiheutuvat tietotur-  
vauhat, sekä hallinnassa käytettävän päätelaitteen muiden kuin hallinnassa välttämät-  
tömien toimintojen aiheuttamat tietoturvauhat on

- a) korotetulla varmuustasolla erityisesti arvioitu ja minimoitu ja
- b) korkealla varmuustasolla kokonaisuutena arvioiden estetty.

## 6 Tunnistusmenetelmän tietoturva-vaatimukset

### 6.1 Tunnistusmenetelmän ominaispiirteet ja tekniset turvatoimenpiteet

1. Tunnistusmenetelmän todentamistekijät, todentamismekanismi ja turvatoimenpi-  
teet on suunniteltava, toteutettava ja ylläpidettävä siten, että ne suojaavat menetel-  
män eheyden ja luottamuksellisuuden vähintään varmuustasoon suhteutetulta hyök-

Commented [LA1]: Vaatimus ulottuu sekä 5.2. tietoliikenne- että 5.3 tietojärjestelmiin ja 5.4 operointiin.



## Määräys

6 (16)

Traficom/245890/03.04.05.00/2020

käyspotentiaallilta. Suojautumiskyvyn on perustuttava uhka- ja riskiarvioon, jossa arvioidaan erikseen hallussapitoon, tietoon ja ominaisuuteen perustuviin todentamistekijöihin ja todentamismekanismiin kohdistuvat uhkat sekä uhkilta suojaavat turvatoimenpiteet.

2. Tunnistusmenetelmän ominaispiirteiden ja turvatoimenpiteiden on estettävä se, että yhden todentamistekijän vaarantuminen vaarantaisi muiden todentamistekijöiden luotettavuuden. Tunnistusmenetelmän turvatoimenpiteillä on eriytettävä ja suojaava todentamistekijät erityisesti, jos niitä käytetään samalla päätelaitteella.

3. Tunnistusmenetelmässä ja todentamisessa on käytettävä kansainvälisesti tai kansallisesti suositeltuja salausratkaisuja. Tunnistusvälineen ja tunnistusjärjestelmän välillä tietoliikenneyhteydellä on käytettävä teknisesti soveltuvin osin ja 1 kohdan uhka- ja riskiarviossa edellytetyllä tavalla määräyksen 7 kohdan mukaisia suositeltuja salausratkaisuja.

Siirtymäsäännös (?): riskiarvio menetelmästä laadittava y-mennessä, uusilla toimijoilla aloitusilmoituksen yhteydessä.

**Commented [LA2]:** Ensimmäinen käsittely sidosryhmien kanssa 12.5.2021

Voi kaivata sanamuotojen parantamista. Ks. perusteluluonnos.

### 6.2 Erityiset turvatoimenpiteet

1. Tunnistuspalvelun on näytettävä tunnistusvälineen käyttäjälle tunnistustapahtumassa tieto, jonka perusteella käyttäjä voi yhdistää tunnistusvälineeseen saamansa vahvistuspyynnön asiointitapahtumaan (session binding). Tieto on näytettävä vain sellaisessa tunnistusmenetelmässä, jossa se on teknisesti mahdollista.

2. Tunnistuspalvelun on näytettävä tunnistusvälineen käyttäjälle tunnistustapahtumassa tieto luottavasta osapuolesta, jolle tunnistus välitetään. Tieto on näytettävä vain sellaisessa tunnistusmenetelmässä, jossa se on teknisesti mahdollista.

3. Kertakirjautumisella tarkoitetaan tässä määräyksessä sitä, että tunnistuspalvelu tarjoaa useammalle kuin yhdelle luottavalle osapuolelle vahvistuksen yhden vahvalla sähköisellä tunnistusmenetelmällä tehdyn tunnistusvälineen haltijan todentamisen perusteella. Tunnistuspalvelun on kertakirjautumisen suunnittelussa, toteutuksessa ja ylläpidossa huolehdittava 2 alakohdan mukaisten luottavien osapuolten tietojen näytämisestä sekä kertakirjautumiseen liittyvien istuntojen keston, siirtämisen ja lopettamisen hallintaan perustuvista turvatoimenpiteistä.

**Commented [LA3]:** Ensimmäinen käsittely sidosryhmien kanssa 12.5.2021

### 6.3 Tunnistusvälineen kytkeminen henkilöön

1. Tunnistusmenetelmän todentamistekijät on kytkettävä tunnistusjärjestelmässä tunnistusvälineen haltijaan.

2. Tunnistusvälinettä ei saa yhdistää hakijaan ennen hakijan ensitunnistamista tai tunnistusvälineen myöntämisprosessissa on muutoin varmistettava, että tunnistusväline ei ole käytettävissä ennen kuin tunnistus- ja luottamuspalvelulain 17 §:n mukainen ensitunnistaminen on tehty.

### 6.4 Tunnistusmenetelmän haltijakohtaisten tietojen käsittely

1. Tunnistuspalvelun tarjoajan on varmistettava, etteivät tunnistusvälineeseen liittyvät salaiset tiedot paljastu sen henkilöstölle missään tilanteessa.

2. Tunnistuspalvelun tarjoaja ei saa kopioida tunnistusvälineeseen liittyviä salaisia tietoja.

## 7 Tunnistusjärjestelmän ja rajapintojen salausvaatimukset

### 7.1 Tietoliikenteen salaus

1. Tunnistuspalveluntarjoajien välisten ja tunnistuspalveluntarjoajan ja luottavan osapuolen asiointipalvelun-välisten rajapintojen liikenne on salattava. Salauksessa, avaintenvaihdossa, varmenteissa sekä salaukseen liittyvässä allekirjoituksessa on noudatettava seuraavia menetelmiä:

- 1) **Avaintenvaihto:** Avaintenvaihdossa on käytettävä DHE-menetelmiä tai elliptisiä käyriä käyttäviä ECDHE-menetelmiä. Laskutoimituksissa käytetyn äärellisen kunnan (finite field) koon tulee olla DHE-menetelmässä vähintään 2048 bittiä ja ECDHE-menetelmässä vähintään 224 bittiä.
- 2) **Allekirjoitus tai epäsymmetrinen salaus:** Käytettäessä RSA:ta sähköiseen allekirjoitukseen tai salaukseen, avaimen pituuden tulee olla vähintään 2048 bittiä. Käytettäessä elliptisen käyrän menetelmiä ECDSA:ta tai EdDSA:ta alla olevan äärellisen kunnan koon tulee olla vähintään 224 bittiä.
- 3) **Symmetrinen salaus:** Salausalgoritmin on oltava AES, tai Serpent tai ChaCha20. Avaimen pituuden tulee olla vähintään 128 bittiä. Salausmoodin on oltava CBC, CCM, GCM, XTS tai CTR.
- 4) **Tiivistefunktiot:** Tiivistefunktion tai autentikaattokoodin on oltava SHA-2, SHA-3, tai Whirlpool tai Poly1305. SHA-2:lle tarkoitetaan funktioita SHA224, SHA256, SHA384 ja SHA512.

5) Edellä kohdissa 1-4 mainittujen lisäksi voidaan noudattaa menetelmiä ja arvoja, jotka on arvioitu turvallisiksi mainituissa kohdissa tarkoitettuun käyttöön seuraavien asiakirjojen ajantasaisissa versioissa:

a) Liikenne- ja viestintävirastossa toimivan salaustuotteiden hyväksyntäviranomaisen (Crypto Approval Authority) ohje Kryptografiset vahvuusvaatimukset luottamuksellisuuden suojaamiseen - kansalliset turvallisuusluokat (Dnr/190/651/2015), tai

b) eräiden Euroopan unionin tai ETA-alueen jäsenvaltioissa toimivien sertifiointielinten välisen SOGIS-MRA (Senior Officers Group for Information Systems, Mutual Recognition Agreement) asiakirja SOG-IS Crypto Evaluation Scheme Agreed Cryptographic Mechanisms.

2. Salausasetukset tulee teknisesti pakottaa edellä lueteltuihin vähimmäistasoihin, jotta yhteyskäytelyissä ei päädyttäisi vähimmäistasoja heikompiin asetuksiin.

### 7.2 Tietoliikenteen salausprotokolla

Mikäli yhteyskäytännössä käytetään TLS-protokollaa, tulee käyttää vähintään TLS versiota 1.2, tai uudempaa versiota. TLS versiota 1.1 voi käyttää ainoastaan, jos käyttäjän päätelaite ei tue uudempia versioita.

Henkilötietoja sisältävien sanomien cheys ja luottamuksellisuus on suojattava edellä 1 momentissa tarkoitetun liikenteen salauksen lisäksi sanomatasolla 1 momentin mukaisesti.

Tunnistusjärjestelmässä säilytettävien tietojen cheydestä ja luottamuksellisuudesta on huolehdittava. Jos tiedon suojaaminen perustuu ainoastaan niiden salaukseen, sovelletaan edellä 1 momentissa allekirjoittamisen, symmetrisen salaamisen ja tiivistefunktioiden vaatimuksia.

## 8 Tietoliikenteen osapuolten varmentaminen turvavaatimukset tunnistusvälineen tarjoajan ja tunnistusvälityspalvelun tarjoajan välisessä rajapinnassa

### 8.1 Tietoliikenneyhteyden osapuolten tunnistaminen

Tunnistuspalveluiden välisessä sekä tunnistuspalvelun ja luottavan osapuolen välisessä tietoliikenneyhteyden perustamisessa on todennettava tietoliikenteen tai sanomien salaamisessa käytettävien varmenteiden ja avainten aitous ja eheys sekä niiden haltijat. Todentamisen on perustuttava eIDAS-asetuksen mukaiseen hyväksytyyn sähköiseen allekirjoitukseen tai hyväksytyyn sähköiseen leimaan taikka suoraan kahdenväliseen menettelyyn eikä se voi perustua pelkästään osapuolen välisesti luotettuun varmenteeseen.

### 8.2 Varmenteiden ja avainten uusiminen

Edellä kohdassa 8.1 tarkoitettujen varmenteiden ja avainten on uusittava säännöllisesti joko:

a) 8.1 kohdan mukaisella menettelyllä,

b) allekirjoittamalla uudet avaimet 8.1 kohdan mukaisesti toimitetulla avaimella tai

c) toimittamalla uudet avaimet tietoliikenneyhteydellä, jonka eheys ja luottamuksellisuus on varmistettu sitomalla osapuolten tietoliikenne kohdan 8.1 mukaisesti toimitettuihin varmenteisiin tai avaimiin (*certificates pinning tai key pinning*).

Salausmenetelmien tulee täyttää edellä 7 §:n 1–4 momentissa määrätty vaatimukset.

Osapuolten tunnistamisessa ja tunnistamisessa tarvittavan tiedon välityksessä tulee käyttää metadataa tai vastaavia menettelyitä, jotka takaavat vastaavan tietoturvatason.

Kaikki henkilötiedot tulee salata ja allekirjoittaa sanomatasolla.

## 9 Tunnistussanomien eheys ja luottamuksellisuus Tietoturvavaatimukset asiointipalvelurajapinnassa

### 9.1 Sanomien suojaaminen tunnistuspalveluiden ja luottavan osapuolen välillä

1. Tunnistuspalveluiden välisessä ja tunnistuspalvelun ja luottavan osapuolen välisessä tietoliikenteessä on suojattava henkilötietoja sisältävien tunnistussanomien eheys ja luottamuksellisuus joko:

a) varmistamalla tietoliikenneyhteyden eheys ja luottamuksellisuus sitomalla osapuolten tietoliikenne kohdan 8 mukaisesti toimitettuihin varmenteisiin tai avaimiin (*certificate pinning tai key pinning*) tai

b) salaamalla ja allekirjoittamalla sanomat kohdan 8 mukaisella menettelyllä toimitetulla avaimella.

2. Tunnistusvälityspalvelun ja luottavan osapuolen välisessä tietoliikenteessä tunnistussanomien on todennettava allekirjoittamalla.

Commented [LA4]: Ensimmäinen käsittely sidosryhmien kanssa 12.5.2021





## 9.2 Sanomien suojaaminen käyttäjärajapinnassa

Jos tunnistussanomien välitetään käyttäjän selaimen tai päätelaitteen kautta, sanomat on salattava ja allekirjoitettava 9.1.b alakohdan mukaisesti.

## 9.3 Salausalgoritmit ja menettelyt

Sanomien salaamisessa ja allekirjoittamisessa on käytettävä soveltuvin osin 7.1 kohdan mukaisia menettelyjä.

Tunnistusvälityspalvelun tarjoajan ja asiointipalvelun välisen rajapinnan tulee täyttää edellä 7 §:n 1–4 momentissa määrätyt vaatimukset.

Tunnistusvälineen tarjoajan ja tunnistusvälityspalvelun tulee huolehtia henkilötietojen luottamuksellisuudesta ja cheydestä asiointipalvelu- ja käyttäjärajapinnassa.

## 10 Tietoturva-vaatimukset kansallisen solmupisteen rajapinnassa

Tunnistusvälityspalvelun tarjoajan ja kansallisen solmupisteen välisessä rajapinnassa tulee täyttää 7 - 9 kohdissa edellä 7 §:n 1–4 momentissa määrätyt vaatimukset.

## 11 Tunnistuspalveluntarjoajan häiriöilmoitukset Liikenne- ja viestintävirastolle

### 11.1 Ilmoitettavat tiedot

Liikenne- ja viestintävirastolle tunnistus- ja luottamuspalvelulain 16 §:n mukaisesti tehtävässä merkittävää uhkaa tai häiriötä koskevassa ilmoituksessa on annettava vähintään seuraavat tiedot:

- 1) tunnistusväline tai välityspalvelu, johon häiriö vaikuttaa;
- 2) kuvaus häiriöstä ja sen tiedossa olevista syistä;
- 3) kuvaus häiriön vaikutuksista, mukaan lukien vaikutus uusien tunnistusvälineiden myöntämiseen, käyttäjiin, luottaviin osapuoliin, muihin luottamusverkoston toimijoihin ja rajat ylittävään käyttöön;
- 4) kuvaus korjaustoimenpiteistä; sekä
- 5) kuvaus häiriöstä tiedottamisesta luottaville osapuolille, tunnistusvälineiden haltijoille, luottamusverkostolle ja tieto ilmoittamisesta muille viranomaisille.

### 11.2 Merkittävät häiriöt

Merkittäviä tunnistuspalvelun häiriöitä ovat tapahtumat, jotka häiriön merkittävyyden arvioinnissa merkittävyyttä lisää se, että häiriö liittyy sähköisen henkilöllisyyden virheellisyyteen tai väärinkäyttöön tai tietoturva-uhkaan tai -häiriöön, joka vaarantaa tunnistamisen eheyden ja luotettavuuden. Merkittäviä ovat myös ennakoimattomat toimivuushäiriöt, joilla on vähäistä suurempia vaikutuksia lisää myös se, että häiriöllä on haittavaikutuksia luottamusverkostoon.

## Luku 3 Tietojen välittäminen luottamusverkostossa

## 12 Luottamusverkostossa välitettävät vähimmäistiedot

### 12.1 Pakolliset tiedot

Tunnistusvälineen tarjoajan ja tunnistusvälityspalvelun tarjoajan välisessä rajapinnassa on välitettävä:

- 1) luonnollista henkilöä koskevassa tunnistustapahtumassa ainakin [tunnistusvälineen tarjoajan varmistama](#) henkilön yksilöivä tunniste, henkilön etunimi, henkilön sukunimi ja henkilön syntymäaika;
- 2) oikeushenkilöä koskevassa tunnistustapahtumassa ainakin [tunnistusvälineen tarjoajan varmistama](#) oikeushenkilöä edustavan luonnollisen henkilön yksilöivä tunniste, henkilön sukunimi, henkilön etunimi ja organisaation yksilöivä tunniste; **sekä**
- 3) tieto tunnistusvälineen korotetusta tai korkeasta varmuustasosta; **sekä**
- 3)4) [tunnistusvälityspalvelun varmistama tieto luottavasta osapuolesta](#).

### 12.2 Valinnaiset tiedot

Tunnistusvälineen tarjoajan ja tunnistusvälityspalvelun tarjoajan välisessä rajapinnassa on oltava [teknisesti suunniteltu](#) valmius välittää:

- 1) tieto siitä, koskeeko tunnistustapahtuma julkisen hallinnon asiointipalvelua vai yksityistä asiointipalvelua;
- 2) luonnollista henkilöä koskevassa tunnistustapahtumassa etunimi (-nimet) ja sukunimi (-nimet) syntymähetkellä, syntymäpaikka, nykyinen osoite ja sukupuoli;
- 3) oikeushenkilöä koskevassa tunnistustapahtumassa
  - a) nykyinen osoite;
  - b) arvonlisäverotunniste;
  - c) verorekisterinumero;
  - d) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2009/101/EY<sup>1</sup> 3 artiklan 1 kohdassa tarkoitettu tunniste;
  - e) komission täytäntöönpanoasetuksessa (EU) N:o 1247/2012<sup>2</sup> tarkoitettu oikeushenkilötunnus (LEI);
  - f) komission täytäntöönpanoasetuksessa (EU) N:o 1352/2013<sup>3</sup> tarkoitettu taloudellisen toimijan rekisteröinti- ja tunnistenumero (EORI-numero); **sekä**

<sup>1</sup> Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2009/101/EY, annettu 16 päivänä syyskuuta 2009, niiden takeiden yhteensovittamisesta samanveroisiksi, joita jäsenvaltioissa vaaditaan perustamissopimuksen 48 artiklan toisessa kohdassa tarkoitetuilta yhtiöiltä niiden jäsenten sekä ulkopuolisten etujen suojaamiseksi (EUVL L 258, 1.10.2009, s. 11).

<sup>2</sup> Komission täytäntöönpanoasetus (EU) N:o 1247/2012, annettu 19 päivänä joulukuuta 2012, kauppätietorekistereihin OTC-johdannaisista, keskusvastapuolista ja kauppätietorekistereistä annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 648/2012 mukaisesti annettavien kauppaillmoitusten muotoa ja antamistihyettä koskevista teknisistä täytäntöönpanostandardeista (EUVL L 352, 21.12.2012, s. 20).

<sup>3</sup> Komission täytäntöönpanoasetus (EU) N:o 1352/2013, annettu 4 päivänä joulukuuta 2013, teollis- ja tekijänoikeuksien tullivalvonnasta annetussa Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EU) N:o 608/2013 säädettyjen lomakkeiden vahvistamisesta (EUVL L 341, 18.12.2013, s. 10).



- g) neuvoston asetuksen N:o 389/2012<sup>4</sup> 2 artiklan 12 kohdassa tarkoitettu valmisteveronumero.

### 12.3 Tunnistuksen pseudonymisointi

Edellä 1 ja 2 kohdassa määrättyt velvoitteet koskevat tunnistusvälineen ja tunnistusvälytyspalvelun välistä rajapintaa ja tunnistusvälineen käyttäjän todentamista siinäkin tapauksessa, että tunnistusvälytyspalvelu ilmoittaa tunnistus- ja luottamuspalvelulain 8 §:n 2 momentissa tarkoitettulla tavalla luottavalle osapuolelle vain tunnistusvälineen käyttäjän salanimen tai rajoitetun määrän henkilötietoja.

Commented [LA5]: Ensimmäinen käsittely sidosryhmien kanssa 12.5.2021

## 13 Rajat ylittävän tunnistamisen edellyttämät tiedot

### 13.1 Tunnistautuminen suomalaisella tunnistusvälineellä

Tunnistauduttaessa suomalaisella tunnistusvälineellä ulkomaiseen asiointipalveluun tunnistusvälineen tarjoajan ja tunnistusvälytyspalvelun tarjoajan välisessä rajapinnassa on välitettävä samat tiedot kuin luottamusverkostossa on välitettävä 12 kohdan §:n mukaan kansallisessa tunnistautumisessa.

Tiedot tulee olla mahdollista välittää edelleen tunnistusvälytyspalvelun ja kansallisen solmupisteen välillä. Lisäksi on välitettävä tieto siitä, kohdistuuko tunnistustapahtuma julkisen hallinnon asiointipalveluun vai yksityiseen asiointipalveluun.

### 13.2 Tunnistautuminen ulkomaisella tunnistusvälineellä

Tunnistauduttaessa ulkomaisella notifioitulla tunnistusvälineellä suomalaiseen asiointipalveluun kansallisen solmupisteen ja välityspalvelun tarjoajan välisessä rajapinnassa on välitettävä kansainvälisessä eIDAS-rajapinnassa määritellyt minim tiedot ja rajapinnassa on oltava valmius välittää kansainvälisessä eIDAS-rajapinnassa määritellyt valinnaiset tiedot. Henkilön yksilöivä tunnistetieto välitetään siinä muodossa, missä kansallinen solmupiste vastaanottaa sen kansainvälisestä eIDAS-rajapinnasta.

Tiedot tulee olla mahdollista välittää edelleen tunnistusvälytyspalvelun ja asiointipalvelun välillä. Lisäksi on välitettävä tieto siitä, kohdistuuko tunnistustapahtuma julkisen hallinnon asiointipalveluun vai yksityiseen asiointipalveluun.

## 14 Tiedonsiirrossa käytettävä protokolla ja muut vaatimukset

### 14.1 Tiedonsiirrossa käytettävä protokolla

Tunnistuspalvelun tarjoajan on osaltaan mahdollistettava ensitunnistamisen ketjuttaminen ja tunnistustapahtumien välitys luottamusverkostossa vähintään Open ID Connect- tai SAML-protokollan mukaisella rajapinnalla, joka täyttää 7-9 kohdissa ja 12 kohdassa määrättyt vaatimukset.

Commented [LA6]: Ensimmäinen käsittely sidosryhmien kanssa 12.5.2021

### 14.2 Rajapinnan muut ominaisuudet

Tunnistusvälineen tarjoaja, tunnistusvälytyspalvelun tarjoaja ja luottava osapuoli asiointipalvelun tarjoaja sekä kansallisen solmupisteen toteuttaja sopivat keskenään niiden välisten rajapintojen muista kuin tässä määräyksessä määrättyistä säädetyistä ominaisuuksista ja käytettävästä protokollasta.

## Luku 4 Tunnistuspalvelun arviointikriteerit

<sup>4</sup> Neuvoston asetukset (EU) N:o 389/2012, annettu 2 päivänä toukokuuta 2012, hallinnollisesta yhteistyöstä valmisteverotuksen alalla ja asetuksen (EY) N:o 2073/2004 kumoamisesta (EUVL L 121, 8.5.2012, s. 1).

## 15 Vaatimuksenmukaisuuden arviointikriteerit

### 15.1 Tunnistusjärjestelmän ja tunnistusmenetelmän arvioitavat toiminnot [alakohtan nimi]

Tunnistuspalvelun arvioinnin täytyy kattaa vaatimukset, jotka kohdistuvat:

- 1) tunnistuspalvelun tarjoamiseen vaikuttavien toimintojen (tunnistusjärjestelmän)
  - a) tietoturvallisuuden hallintaan
  - b) tietojen säilyttämiseen
  - c) tiloihin ja henkilökuntaan
  - d) teknisiin toimenpiteisiin
  - e) yhteentoimivuuteen luottamusverkostossa
- 2) tunnistusmenetelmään eli tunnistusvälineen
  - a) hakemiseen ja rekisteröintiin
  - b) hakijan henkilöllisyyden todistamiseen ja varmentamiseen
  - c) tunnistamisen menetelmän ominaispiirteisiin ja laatimiseen
  - d) myöntämiseen, toimittamiseen ja aktivointiin
  - e) voimassaolon keskeyttämiseen, peruuttamiseen ja uudelleen aktivointiin
  - f) uusimiseen ja korvaamiseen
  - g) todentamismekanismeihin

### 15.2 Arviointikriteeristä

1. Edellä 1 kohdassa momentissa mainittujen toimintojen osa-alueiden vaatimuksenmukaisuuden arvioinnin on katettava kaikki perustuttava tunnistus- ja luottamuspalvelulain ja tämän määräyksen vaatimukset.

2. Vaatimuksenmukaisuuden arviointi voi perustua Liikenne- ja viestintäviraston arviointiohjeeseen tai EU:n tai muun kansainvälisen toimielimen antamiin säännöksiin tai ohjeisiin, julkaistuihin ja yleisesti tai alueellisesti sovellettuihin tietoturvallisuutta koskeviin ohjeisiin tai yleisesti käytettyihin tietoturvallisuusstandardeihin tai menetelyihin. Arviointi voi perustua usean edellä mainitun lähteen yhdistelmään.

## 16 Selvitys tunnistuspalvelun tarjoajan ja julkaistujen tietojen luotettavuudesta muiden vaatimusten täyttämistä

### 16.1 [alakohtan nimi]

Tunnistuspalveluntarjoajan on osoitettava omalla kirjallisella selvityksellään tai edellä säännöksessä 15:ssä tarkoitettulla arvioinnilla seuraavien tunnistuspalveluntarjoajan



## Määräys

13 (16)

Traficom/245890/03.04.05.00/2020

luotettavuuteen ja tunnistuspalvelusta annettaviin tietoihin liittyvien [tunnistus- ja luottamuspalvelulaissa säädettyjen](#) vaatimusten täyttyminen:

- 1) julkaistut ilmoitukset ja käyttäjätiedot, kuten tunnistusperiaatteet, sopimusehdot ja hinnastot
- 2) [tunnistuspalvelusta vastaava](#) vakiintunut [oikeushenkilö organisaatio](#)
- 3) valmius ottaa vahinkoriskejä
- 4) riittävät taloudelliset varat
- 5) vastuu alihankkijoista
- 6) suunnitelma toiminnan päättämisen varalta

## 17 Kansallisen solmupisteen arviointiperusteet

### 17.1 [alakohtan nimi]

Kansallisen solmupisteen tietoturvallisuuden arvioinnin tulee perustua ISO/IEC 27001 -standardiin ja Euroopan komission täytäntöönpanoasetukseen (EU) 2015/1501<sup>5</sup>.

## Luku 5 Tunnistuspalvelun arviointielimen pätevyys

### 18 Tunnistuspalvelun ulkoisen arviointielimen vaatimukset

#### 18.1 [alakohtan nimi]

1. Tunnistus- ja luottamuspalvelulain 33 §:ssä arviointielimelle säädettyjen riippumattomuus- ja pätevyysvaatimusten täyttymisen voi osoittaa:

- 1) ISO/IEC 27001 -standardiin perustuvalla akkreditoinnilla tai osoittamalla muutoin pätevyys standardin mukaiseen arviointiin;
- 2) Webtrust -sääntöön perustuvalla kansainvälisesti tunnetun itsesääntelyjärjestelyn mukaisesti osoitetulla pätevyydellä;
- 3) PCI DSS - maksukorttistandardiin perustuvalla akkreditoinnilla tai osoittamalla muutoin pätevyys standardin mukaiseen arviointiin;
- 4) ISACA:n standardien ja tietojärjestelmien valvontakehikon mukaisesti osoitetulla pätevyydellä; tai
- 5) muiden edellisiin rinnastettavien yleiseen tietoturvallisuuden hallintaan taikka sektorikohtaiseen sääntelyyn tai standardointiin liittyvien säännösten, ohjeiden tai standardien edellyttämän pätevyyden osoittamisella tai noudattamisella.

2. Pätevyyden osoittaminen tunnistusjärjestelmän arviointiin edellyttää sitä, että osoitetaan myös, miten ja miltä osin edellä 1 kohdassa momentissa tarkoitettut säännökset, ohjeet tai standardit kohdistuvat tunnistusjärjestelmään.

<sup>5</sup> Komission täytäntöönpanoasetus yhteentoimivuusjärjestelmän vahvistamisesta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisiin transaktioihin liittyvistä luottamuspalveluista sisämarkkinoilla annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 910/2014 12 artiklan 8 kohdan mukaisesti

## 19 Tunnistuspalvelun sisäisen tarkastuslaitoksen vaatimukset

### 19.1 [alakohtan nimi]

1. Tunnistus- ja luottamuspalvelulain 33 §:ssä sisäiselle tarkastuslaitokselle säädettyjen riippumattomuusvaatimusten täyttymisen voi osoittaa:

- 1) IIA:n ammattistandardien (sisäisen tarkastuksen riippumattomuus ja objektiivisuus, ml. organisatorinen riippumattomuus) noudattamisella;
- 2) ISACA:n standardien ja tietojärjestelmien valvonnan kehikoiden noudattamisella;
- 3) BIS:in (Bank for International Settlements) sisäistä tarkastusta koskevien ohjeiden noudattamisella;
- 4) Finanssivalvonnan määräys- ja ohjekokoelman sisäistä tarkastusta koskevien määräysten ja ohjeiden noudattamisella;
- 5) muiden ETA-alueen jäsenvaltioiden vastaavien valvontaviranomaisten antamien ohjeiden tai määräysten noudattamisella; tai
- 6) muilla edellisiin rinnastettavilla viranomaissäätelyyn tai yleiseen riippumattoman sisäisen tarkastuksen hallintaan liittyvien standardien noudattamisella.

2. Pätevyyden osoittaminen tunnustusjärjestelmän arviointiin edellyttää sitä, että osoitetaan myös, miten ja miltä osin 1 momentissa tarkoitettujen säännösten, ohjeiden tai standardien mukaisesti organisoitu sisäinen tarkastus kohdistuu tunnustusjärjestelmään.

## Luku 6 Hyväksytyt luottamuspalvelut

### 20 Hyväksytyt luottamuspalvelun tarjoajan arviointikriteerit

#### 20.1 [alakohtan nimi]

eIDAS-asetuksessa asetettujen vaatimusten lisäksi hyväksytyt luottamuspalvelun tarjoajan tulee täyttää standardin EN 319 401 vaatimukset.

Varmenteita tarjoavan hyväksytyt luottamuspalvelun tarjoajan tulee momentin 1 vaatimusten lisäksi täyttää standardin EN 319 411-1 vaatimukset.

Sähköisten allekirjoitusten tai leimojen hyväksytyt tai hyväksytyt verkkosivuvarmenteita myöntävän hyväksytyt luottamuspalvelun tarjoajan tulee edellä 1 ja 2 momentissa säädettyjen vaatimusten lisäksi täyttää standardin EN 319 411-2 vaatimukset.

Hyväksytyt aikaleimoja myöntävän hyväksytyt luottamuspalvelun tarjoajan tulee edellä 1 ja 2 momentissa säädettyjen vaatimusten lisäksi täyttää standardin EN 319 421 vaatimukset.

Vaatimusten täyttämisen voi osoittaa edellä 1 - 4 momenteissa mainittujen standardien noudattamisella tai muulla tavalla, jolla saavutetaan vastaava luotettavuus.



## 21 Hyväksytyt luottamuspalvelun arviointikriteerit

### 21.1 [alakohtan nimi]

Hyväksytyt luottamuspalvelun myöntämien varmenteiden tulee täyttää eIDAS-asetuksessa sähköisen allekirjoituksen ja leiman varmenteille sekä verkkosivujen varmenteille asetettujen vaatimusten lisäksi standardeissa EN 319 412-1, EN 319 412-2, EN 319 412-3, EN 319 412-4 ja EN 319 412-5 esitetyt vaatimukset soveltuvin osin.

Hyväksytyssä aikaleimapaalvelussa tulee käyttää standardin EN 319 422 mukaista protokollaa ja aikaleiman profiilia.

Vaatimusten täyttämisen voi osoittaa edellä 1 - 2 momenteissa mainittujen standardien noudattamisella tai muulla tavalla, jolla saavutetaan vastaava luotettavuus.

## Luku 7 Luottamuspalvelujen vaatimustenmukaisuuden arviointilaitokset

### 22 Arviointilaitosten pätevyden arviointi

#### 22.1 [alakohtan nimi]

Luottamuspalveluiden vaatimustenmukaisuuden arviointilaitoksen osalta tunnistus- ja luottamuspalvelulain 33 §:n 1 momentin 3 kohdan ja 4 kohdan vaatimusten täyttymisen edellytyksenä on, että arviointilaitos täyttää standardin EN 319 403 tai vastaavat vaatimukset.

Luottamuspalveluiden vaatimustenmukaisuuden arviointilaitoksen osalta tunnistus- ja luottamuspalvelulain 33 §:n 1 momentin 2 kohdan vaatimuksen täyttymisen edellytyksenä on riittävä pätevyys edellä 20 §:ssä lueteltujen luottamuspalveluiden tarjoajia koskevien ja 21 §:ssä lueteltujen luottamuspalveluita koskevien arviointikriteerien mukaisten arviointien suorittamiseen.

## Luku 8 Hyväksytyt sähköisen allekirjoituksen ja sähköisen leiman luontivälineen sertifiointi

### 23 Sähköisen allekirjoituksen tai leiman luontivälineen vaatimukset

#### 23.1 [alakohtan nimi]

Käyttäjän hallussa fyysisesti olevan sirupohjaisen sähköisen allekirjoituksen tai leiman luontivälineen vaatimuksista säädetään EU:n komission täytäntöönpanopäätöksessä (EU) 2016/650<sup>6</sup>.

### 24 Sertifiointilaitosta koskevat vaatimukset

#### 24.1 [alakohtan nimi]

Tunnistus- ja luottamuspalvelulain 36 § vaatimusten täyttymisen edellytyksenä on riittävä pätevyys ja resurssit eIDAS-asetuksessa ja edellä 23 §:ssä mainitussa komission täytäntöönpanopäätöksessä asetettujen vaatimusten todentamiseen sertifioidavana olevassa välineessä.

<sup>6</sup> KOMISSION TÄYTÄNTÖÖNPANOPÄÄTÖS (EU) 2016/650, annettu 25 päivänä huhtikuuta 2016, hyväksytyt allekirjoituksen ja leiman luontivälineiden tietoturva-arviointia koskevien standardien vahvistamisesta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisiin transaktioihin liittyvistä luottamuspalveluista sisämarkkinoilla annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 910/2014 30 artiklan 3 kohdan ja 39 artiklan 2 kohdan mukaisesti



## Määräys

16 (16)

Traficom/245890/03.04.05.00/2020

Edellä 1 momentissa tarkoitettujen vaatimusten täyttymisen voi osoittaa akkreditoinnilla tai muulla riippumattomalla selvityksellä. Pätevyyden osoituksena voi olla myös kuuluminen eräiden Euroopan unionin tai ETA-alueen jäsenvaltioissa toimivien sertifiointielinten välisen SOGIS-MRA (Senior Officers Group for Information Systems, Mutual Recognition Agreement) –sopimuksen piiriin.

### Luku 9 Voimaantulosäännökset

25 X

25.1 [alakohdan nimi]

26 Voimaantulo ja/tai siirtymäaika

[Voimaantuloaika merkitään määräyksen alussa ylätunnisteessa oleviin "metatietoihin", mutta se voidaan haluttaessa sisällyttää myös omaksi kohdaksi määräyksen loppuun. Siirtymäsäännökset / siirtymäaika voidaan haluttaessa sisällyttää samaan kohtaan tai erottaa omiksi kohdiksi.]

Helsingissä (pv) päivänä (kk)kuuta 20(vv)

Ratkaisija

Esittelijä