

# SFS-OPAS 4

## KANSALLISEN SFS-STANDARDIN LAADINTA JA RAKENNE

*Working procedure and structure of  
a national SFS standard*

6. painos. Lokakuu 2009

Korvaa yhdessä SFS-oppaan 5:2009 kanssa SFS-oppaan 4:2004, SFS-oppaan 5:2004 ja SFS-oppaan 6:2004

SFS-opas 4:2009 on vahvistettu standardisointilautakunnassa 2009-10-06



SUOMEN STANDARDISOIMISLIITTO

PL 130, 00101 HELSINKI (MALMINKATU 34)

PUH. 09 149 9331 FAKSI 09 146 4914

Sähköposti: [sales@sfs.fi](mailto:sales@sfs.fi) Internet: [www.sfs.fi](http://www.sfs.fi)

Copyright © SFS  
Osittainkin julkaiseminen tai kopiointi sallittu vain SFS:n luvalla.

6. painos 2009-10  
SFS, Helsinki

ISBN 978-952-242-035-0  
ISSN 0780-3184

## Sisällys

	Sivu
Johdanto .....	2
1 Soveltamisala .....	3
2 Viittaukset .....	3
3 Termit ja määritelmät .....	3
4 SFS-standardin laadinnan vaiheet .....	3
4.1 Yleistä .....	3
4.2 Aloite .....	4
4.3 Työryhmän asettaminen .....	5
4.4 Standardisointityön aloittaminen ja SFS-standardiehdotuksen laatiminen .....	5
4.5 Kansallinen lausuntokierros .....	5
4.6 Lausuntojen käsittely .....	6
4.7 Standardin vahvistaminen ja julkaiseminen .....	6
4.7.1 Ehdotuksen luovuttaminen SFS:lle .....	6
4.7.2 Ehdotuksen tarkastus ja viimeistely .....	7
4.7.3 Ehdotuksen käsittely standardisointilautakunnassa .....	7
4.7.4 Standardien vahvistamis- ja julkaisukielet .....	7
4.8 SFS-standardin uudistaminen .....	8
4.9 SFS-standardin kumoaminen .....	8
5 SFS-standardin rakenne ja sisältö .....	8
5.1 Yleiset periaatteet .....	8
5.1.1 Tavoite .....	8
5.1.2 Standardien yhdenmukaisuus .....	8
5.1.3 Standardin erikielisten käännösten vastaavuus .....	9
5.1.4 Työn suunnittelu .....	9
5.2 Standardien rakenne ja sisältö .....	9
5.2.1 Alustavat osat .....	10
5.2.2 Velvoittavat yleiset osat .....	12
5.2.3 Velvoittavat tekniset osat .....	13
5.2.4 Opastavat osat .....	15
6 Lisäohjeita .....	16
6.1 Alaviitteet .....	16
6.2 Tekstissä olevat huomautukset ja esimerkit .....	16
6.3 Taulukoihin ja kuviin liittyvät huomautukset .....	16
6.4 Tekstin juokseva rivinumerointi .....	16
7 Korjausten ja muutosten rakenne ja osat .....	17
7.1 Korjaukset .....	17
7.2 Muutokset .....	17
8 Valmiin ISO-standardin vahvistaminen SFS-standardiksi .....	17
9 Opastavat tiedot .....	17
Liite 1 Yleisiä standardien kieliasuun liittyviä ohjeita .....	18
Liite 2 Standardifraaseja .....	20
Liite 3 Standardeissa ja muissa julkaisuissa esiintyviä vakiosanoja ja -ilmaisuja .....	21
Liite 4 Kommenttilomake .....	28
Liite 5 Lausuntokierrosyhteenveto .....	29
Liite 6 Tiedot kumottavasta SFS-standardista -saate .....	30

---

## Johdanto

Tässä oppaassa esitetään ohjeet kansallisten SFS-standardien laadintaan ja kumoamiseen. Ohjeet eurooppalaisten ja kansainvälisten standardien ja muiden julkaisujen kansallista käsittelyä varten ovat SFS-oppaassa 5.

Standardi on konsensukseen perustuva, tunnustetun elimen hyväksymä normatiivinen asiakirja, joka esittää yleistä ja toistuvaa käyttöä varten sääntöjä, ohjeita tai ominaispiirteitä toiminnoille tai niiden tuloksille optimaalisen järjestyksen saavuttamiseksi tietyssä tilanteessa (SFS-EN 45020).

SFS-standardit ovat luonteeltaan suosituksia riippumatta siitä, mikä on niiden alkuperä tai esikuva.

Standardiehdotusten laadinnasta vastaavat yleensä toimialayhteisöt (TAY). Tässä oppaassa TAY:lle esitetyt vaatimukset koskevat myös SFS:ää sen toimiessa TAY:nä. Kunkin TAY:n toimiala sekä TAY:n ja Suomen Standardisoimisliitto SFS ry:n välinen työnjako ja yhteistyö määritellään TAY:n ja SFS:n välisessä yhteistyösopimuksessa. TAY:iden toimialat vahvistaa standardisointilautakunta.

Jos jonkin standardiehdotuksen laatiminen ei kuulu minkään TAY:n toimialaan, voi SFS standardisointilautakuntaa kuultuun laatia ehdotuksen. Myös muut yhteisöt kuin TAY:t voivat luovuttaa SFS:lle standardiehdotuksia, jotka eivät kuulu minkään TAY:n toimialaan, julkaistavaksi SFS-standardeina, jos ne on laadittu ja käsitelty SFS:n ohjeiden mukaan.

---

## 1 Soveltamisala

Tässä SFS-oppaassa esitetään puhtaasti kansallisen SFS-standardiehdotuksen (standardin tunnus muotoa SFS 1234) laadintaa ja käsittelyä koskevat yleisohjeet. Opasta sovelletaan kaikkien Suomen Standardisoimisliitto SFS ry:n vahvistamien puhtaasti kansallisten standardien ja niihin liittyvien julkaisujen laadinnassa ja käsittelyssä. Oppaassa esitetään myös SFS-standardien rakenteeseen liittyvät kansalliset ohjeet.

## 2 Viittaukset

SFS-opas 5 *Eurooppalaisten ja kansainvälisten standardien sekä muiden julkaisujen kansallinen käsittely*. 2009 (SFS:n [www-sivuilla](#))

Laki säädöksissä viitattavien standardien kielestä (*Suomen Säädöskokoelma 553/1989*)

SFS-EN 45020 *Standardisointi ja siihen liittyvä toiminta*. Yleissanasto. 2007

CENELEC Guide 8 *Vilamoura Procedure* (CENELECin [www-sivuilla](#)).

## 3 Termit ja määritelmät

### puhtaasti kansallinen standardi

standardisointilautakunnan vahvistama standardi, joka ei ole täysin yhtäpitävä kansainvälisen tai eurooppalaisen standardin kanssa ja jolle annetaan kansallinen tunnus (muotoa SFS 1234).

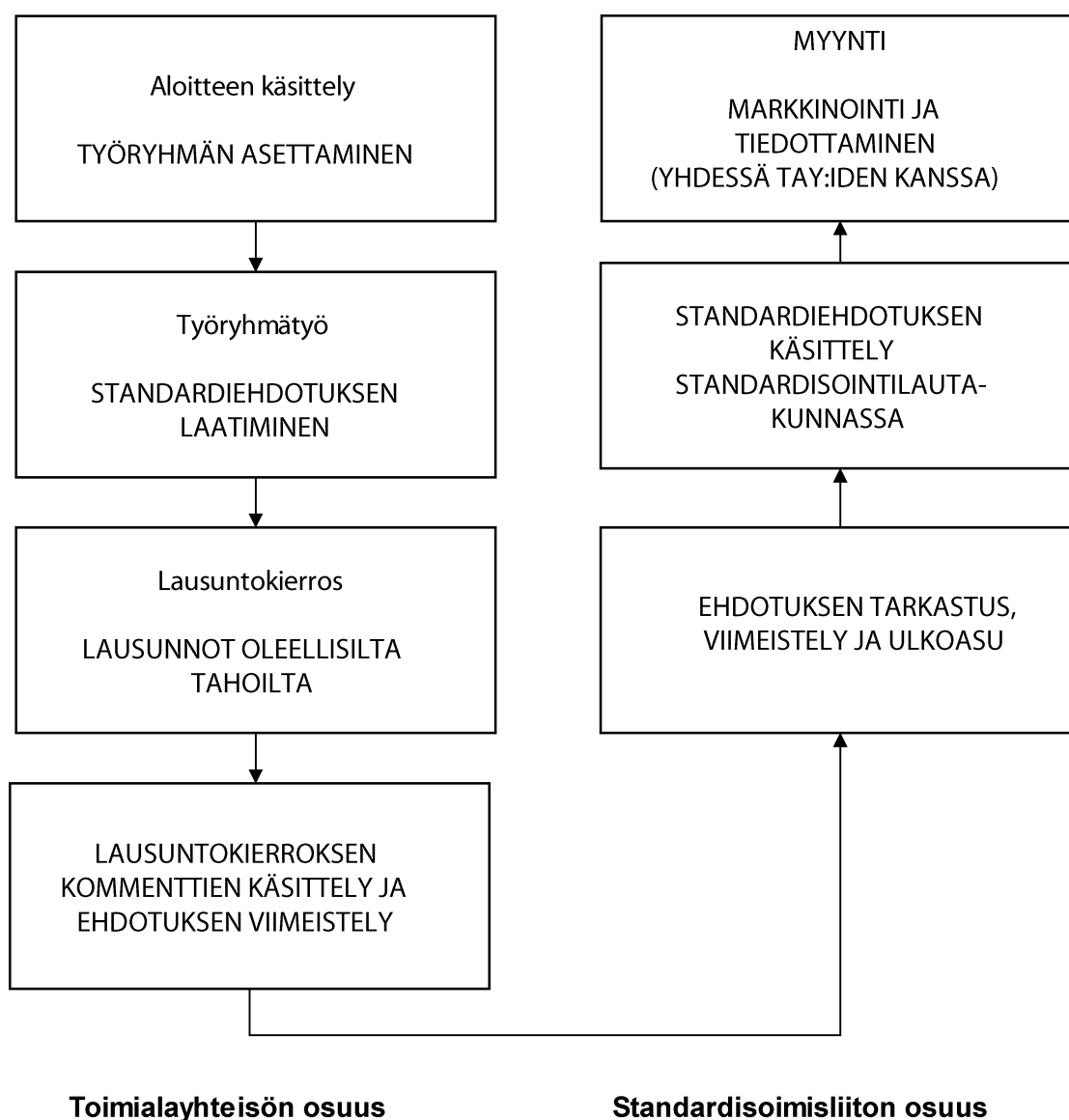
## 4 SFS-standardin laadinnan vaiheet

### 4.1 Yleistä

SFS-standardeja voidaan laatia puhtaasti kansallisista lähtökohdista, jolloin laaditaan kokonaan oma ehdotus. Suomessa puhtaasti kansalliset standardit laaditaan konsensusperiaatteella, jolloin mikään tärkeä osapuoli ei ole oleellisissa asioissa pysyvästi erimieltä ja mahdolliset ristiriidat pyritään sovittelemaan ennen standardin vahvistamista.

Kansalliset standardit laaditaan tavallisesti toimialayhteisön muodostamassa työryhmässä, komiteassa tai seurantaryhmässä. Tässä oppaassa käytetään standardia laativasta ryhmästä nimitystä työryhmä. Työryhmän laatima ehdotus lähetetään lausuntokierrokselle. Kun standardiehdotus on saavuttanut lausuntokierroksella tai sen jälkeisissä neuvotteluissa hyväksynnän, se toimitetaan SFS:ään julkaistavaksi ja vahvistettavaksi. SFS-standardit vahvistaa standardisointilautakunta.

SFS-standardin laadinnan vaiheet aloitteesta valmiiksi standardiksi esitetään [kuvassa 1](#).



Kuva 1 SFS-standardin laadinnan vaiheet

## 4.2 Aloite

Jokainen standardisointitarpeen todennut yhteisö tai henkilö voi kirjallisesti tehdä aloitteen standardin laatimisesta, muuttamisesta, korvaamisesta tai kumoamisesta ko. toimialaa hoitavalle TAY:lle tai SFS:lle.

Toimialayhteisön velvollisuus on varmistaa, onko tekeillä olevasta asiasta olemassa SFS-standardeja ja ovatko ne ristiriidassa alkavan työn kanssa. Lisäksi tulee tarkistaa, ettei kyseiseltä aihe-alueelta ole valmisteilla vastaavaa eurooppalaista standardia (toimenpidekielto, standstill). Toimenpidekiellon aikana aiheesta ei saa julkaista kansallista standardia.

TAY määrittelee työn tavoitteet, kiireellisyyden ja yleiset suuntaviivat, päättää työn aloittamisesta tai muusta ratkaisusta sekä vastaa työn kulusta.

TAY myös selvittää, onko ehdotetulle standardille tarvetta. Niiltä tahoilta, joita työn ajatellaan koskevan ja joilla on asian suhteen etu valvottavana, tiedustellaan kohteen tarpeellisuutta ja kiinnostusta osallistua standardin laatimiseen. Standardin laadinnan tarpeellisuutta arvioitaessa on selvítettävä myös työhön tarvittavat resurssit ja rahoitus.

### 4.3 Työryhmän asettaminen

TAY voi asettaa työryhmän valmistelemaan kansallisia standardeja. TAY voi antaa tehtävän myös olemassa olevalle komitealle.

Standardiehdotuksia laativa työryhmä nimetään niin, että jäsenet edustavat mahdollisimman laajasti alan asiantuntemusta ja heillä on kiinnostusta ja voimavaroja aktiiviseen työskentelyyn. Lisäksi pitää kiinnittää huomiota työryhmän toimintakykyyn ja edustavuuteen. Eri intressiryhmiä edustava työryhmä helpottaa ehdotuksen hyväksymistä lausuntovaiheessa.

### 4.4 Standardisointityön aloittaminen ja SFS-standardiehdotuksen laatiminen

TAY voi ladata työtään varten SFS:n verkkokaupasta tai FINSTA-tietokannasta (käytetään jatkossa nimitystä FINSTA) kansainvälisiä standardeja sekä työssä tarvittavia SFS-standardeja.

Jos uusi standardiehdotus korvaa osan olemassa olevasta SFS-standardista, kumoutuu koko standardi. TAY päättää myös siitä, tulisiko laatia uusi standardi kattamaan kumoutuvan standardin muut osat.

Kustakin kansallisesta standardisointikohteesta tulee ilmoittaa SFS:lle perustamalla standardisointialoite FINSTAan. Tässä vaiheessa TAY antaa standardisointikohteelle tunnuksen joko oman nimeämiskäytäntönsä mukaisesti tai uudistettavalle SFS-standardille nykyisen SFS-tunnuksen.

Sähköalalla on käytössä ns. Vilamoura-menettely, joka edellyttää, että SESKO ry ilmoittaa CENELECille kaikki muut paitsi CENELEC-standardien suoraan soveltamiseen ja tietynlaisiin IEC-standardeihin liittyvät uudet standardisointikohteet. Ilmoitukseen saatujen eri maiden vastausten perusteella CENELECin tekninen valiokunta päättää ehdotuksen jatkokäsittelystä. Vilamoura-menettely on kuvattu CENELECin oppaassa CENELEC Guide 8.

Standardi laaditaan joko esikuvaan perustuen tai itsenäisesti. Mikäli laadittavalle standardille on käytettävissä kansainvälinen esikuva, on suositeltavaa noudattaa sitä mahdollisimman tarkoin sekä sisällön että esitystavan suhteen.

Jos standardi perustuu esikuvaan tai esikuviin, ilmoitetaan tästä standardin alussa. Esikuva voi olla esim. kansainvälinen standardi, toimialastandardi, kansallinen standardi tai muu julkaisu.

Poikkeamat esikuvaan nähden ja muut esikuvina käytetyt asiakirjat ilmoitetaan kohdassa "Opastavia tietoja".

Kansilehdellä ilmoitetaan standardin yhtäpitävyys esikuvaan verrattuna jollakin seuraavista tavoista:

1) "Tämä standardi on täysin yhtäpitävä standardin XYZ 1234:2001 kanssa."

Tämä tarkoittaa, että standardi on tarkka ja täydellinen käänös (identical, idt) esikuvastaan, jota se noudattaa sekä asiasisällöltään että esitystavaltaan.

2) "Tämä standardi on asiasisällöltään yhtäpitävä standardin XYZ 1234:2001 kanssa."

Tämä tarkoittaa, että toimittaessa standardin mukaisesti saadaan kaikissa tapauksissa sama tulos, kuin jos olisi toimittu esikuvana olleen standardin mukaisesti. Sen sijaan standardin esitystapaa on voitu muuttaa (equivalent, eqv).

3) "Tämä standardi perustuu standardiin XYZ 1234:2001."

Tässä tapauksessa standardissa on lisäyksiä, poistoja tai muutoksia esikuvaan verrattuna (not equivalent, neq). Tärkeimmistä eroavuuksista tulee esittää selvitys kohdassa "Opastavia tietoja".

### 4.5 Kansallinen lausuntokierros

Kun standardiehdotus on saatu valmiiksi, TAY huolehtii kansallisen lausuntokierroksen toimeenpanemisesta ja lausuntokierrokseen liittyvien tietojen merkitsemisestä FINSTAan. Viimeistään tässä vaiheessa FINSTAan merkitään myös standardiehdotuksen englanninkielinen otsikko. Kun valmis ISO-standardi päätetään esittää vahvistettavaksi myös SFS-standardiksi, hallinnoidaan lausuntokierros FINSTAssa kansallisena kohteena.

Lausuntopyyntö lähetetään kaikille niille julkisille ja yksityisille tahoille, joilla oletetaan olevan standardiehdotuksen suhteen huomattavaa asiantuntemusta tai oleellinen etu valvottavanaan. Tällaisia ovat mm. valmistajat, maahantuojat, käyttäjät, kuluttajat, kauppa, viranomaiset, testauslaitokset, työmarkkinajärjestöt ja lausunnonantajiksi ilmoittautuneet. TAY on vastuussa lausuntokierroksen kattavuudesta. Esimerkki kommenttilomakkeesta on [liitteenä 4](#).

Lausuntopyyntökirjeestä on käytävä ilmi ainakin seuraavaa:

- mihin mennessä lausunto on annettava
- ehdotuksen laatineen työryhmän kokoonpano
- yhteyshenkilö, jolta lausunnonantajat voivat pyytää lisätietoja (yhteystiedot)
- lausuntopyyntönsä jakelu
- maininta siitä, mitkä standardit lausunnolla oleva ehdotus kumoaa tai korvaa
- maininta, jos standardiin on tarkoitus viitata viranomaismääräyksissä.

Jos standardiehdotukseen sisältyy uusia termejä tai muita alan kielenkäyttöön tarkoitettuja uusia ilmaisuja, lähetetään se tarvittaessa lausunnolle myös Kotimaisten kielten tutkimuskeskukselle. Varsinaisten sanastostandardien osalta lausuntoa tulisi pyytää sekä Kotimaisten kielten tutkimuskeskukselta että Sanastokeskus TSK:lta, jota on syytä käyttää asiantuntijana jo standardiehdotusta laadittaessa.

Lausunnon antamiseen varataan aikaa riittävästi, kuitenkin vähintään kaksi kuukautta. Heinäkuuta ei lueta lausuntoaikaan.

SFS tiedottaa FINSTAn kirjattujen lausuntokierrostietojen perusteella edelleen standardiehdotuksista CENin ja CENELECin tietojärjestelmän ja kaupan teknisiä esteitä koskevan WTO-sopimuksen edellyttämällä tavalla.

#### 4.6 Lausuntojen käsittely

Työryhmä tarkistaa ja muokkaa laatimansa ehdotuksen saatujen lausuntojen perusteella. Standardiehdotusta laadittaessa pyritään siihen, että mikään tärkeä osapuoli ei ole oleellisissa asioissa pysyvästi erimieltä. Lausuntokierros on tarvittaessa uusittava, kunnes konsensus saavutetaan.

Työryhmä laatii lausunnoista yhteenvedon, josta selviää, onko muutosehdotukset otettu huomioon. Yhteenveto lähetetään tarvittaessa lausunnonantajille. Jos työryhmä tekee ehdotukseen oleellisia asiasisältöön vaikuttavia muutoksia, pyydetään uudet lausunnot ainakin niiltä, jotka ovat vastanneet edelliseen lausuntopyyntöön. Uusintalausuntokierrokseen varataan aikaa vähintään yksi kuukausi. Tämä toistetaan, kunnes työryhmän mielestä oleellisia muutoksia ei enää tarvitse tehdä.

Jos lausunnot ovat keskenään huomattavan ristiriitaisia tai jos lausuntojen pyytäminen näyttää toistuvan useamman kerran, tulisi TAY:n järjestää neuvottelutilaisuus, johon kutsutaan työryhmän jäsenet ja tärkeimmät lausunnonantajat. Tilaisuudessa pyritään löytämään keinot yhteisesti hyväksyttävän tuloksen aikaansaamiseksi.

#### 4.7 Standardin vahvistaminen ja julkaiseminen

##### 4.7.1 Ehdotuksen luovuttaminen SFS:lle

TAY tarkistaa, että ehdotus on laadittu ja käsitelty voimassa olevien ohjeiden mukaisesti ja ettei se ole ristiriidassa voimassa olevien SFS-standardien kanssa.

Tarkistuksen jälkeen TAY lähettää tiedot vahvistettavasta standardista SFS:ään FINSTAn kautta. Samanaikaisesti valmis standardiehdotus kansilehtitietoineen ja lausuntokierrosyhteenveto toimitetaan SFS:lle sähköpostilla osoitteeseen [vahvistus@sfs.fi](mailto:vahvistus@sfs.fi).

Lausuntokierrosyhteenvetoon ([ks. liite 5](#)) on listattu ne tahot, joilta on pyydetty lausunto SFS-standardiksi vahvistettavasta ehdotuksesta. Luetteloon on merkitty ehdotuksen hyväksyneet ja lopullista ehdotusta vastustaneet. Perustelut vastustamiselle esitetään erillisessä liitteessä. Mikäli lausuntokierrosta ei ole tehty, TAY:n on toimitettava asiasta kirjallinen selvitys.

TAY päättää ja vastaa standardiehdotuksen asiasisällöstä.

#### 4.7.2 Ehdotuksen tarkastus ja viimeistely

SFS tarkistaa, että ehdotus on ollut lausuntokierroksella.

SFS tarkistaa standardissa olevat viittaukset muihin standardeihin.

Jos ehdotuksen käsittelyssä havaitaan puutteita, hankitaan tarvittavat lisäselvitykset TAY:ltä tai palautetaan ehdotus TAY:lle. Jos ehdotus on ristiriidassa voimassa olevien aiheeseen liittyvien SFS-standardien kanssa, SFS palauttaa ehdotuksen TAY:lle ja aloittaa tarvittaessa neuvottelut voimassa olevan SFS-standardin muuttamisesta tai kumoamisesta. Tarvittaessa SFS esittää ristiriidan standardisointilautakunnan ratkaistavaksi.

Tarkastuksen jälkeen SFS tekee ehdotuksesta ns. oikolukuversion, joka lähetetään TAY:lle tarkistettavaksi. TAY ilmoittaa tarvittavat muutokset SFS:lle määräaikaan mennessä. SFS huolehtii ja päättää standardiehdotuksen painoasusta yhdessä TAY:n kanssa.

#### 4.7.3 Ehdotuksen käsittely standardisointilautakunnassa

Standardisointilautakunnan tehtävänä on tarkistaa, onko sille esitetty standardiehdotus laadittu ja käsitelty voimassa olevien ohjeiden mukaisesti ja päättää jatkokäsittelystä.

Standardisointilautakunta vahvistaa puhtaasti kansalliset SFS-standardit. Kaikkien lautakunnan jäsenten tulee kahden viikon kuluessa ehdotuksen lähettämisestä ilmoittaa kantansa ehdotukseen. Heinäkuuta ei lueta em. kahden viikon aikaan. Lautakunnan jäsen voi antaa kielteisen kannanoton seuraavissa tapauksissa:

- ehdotus ei ole riittävän laajasti eri osapuolten hyväksymä
- ehdotus on ristiriidassa voimassaolevan SFS-standardin kanssa
- ehdotusta ei ole laadittu tai käsitelty lautakunnan vahvistamien ohjeiden mukaisesti
- ehdotuksen on laatinut muu kuin lautakunnan vahvistaman työnjaon edellyttämä TAY, eikä asiasta ja standardin sisältöön liittyvistä asioista ole sovittu sen TAY:n kanssa, jonka toimialaan ehdotus kuuluu.

Kielteinen kannanotto tulee perustella. Jos yhtään kielteistä kannanottoa ei esitetä, lautakunnan katsotaan hyväksyneen ehdotuksen yksimielisesti.

Standardiehdotusta käsitellään standardisointilautakunnassa seuraavissa tapauksissa:

- konsensuksen saavuttaminen lausuntokierroksella ei ole onnistunut
- ehdotus on ristiriidassa voimassaolevan SFS-standardin kanssa
- lautakunnan kirjallisessa käsittelyssä on esitetty kielteinen kannanotto
- on esitetty väite, ettei standardiehdotus kuulu sen laatineen TAY:n toimialaan
- standardilla on huomattavaa periaatteellista merkitystä.

Lautakunta voi käsitellä sille lähetetyn standardiehdotuksen joko kirjeitse tai kokouksessaan. Tarvittaessa TAY:n edustaja kutsutaan asiantuntijaksi lautakunnan kokoukseen.

#### 4.7.4 Standardien vahvistamis- ja julkaisukielet

SFS-standardi voidaan vahvistaa joko suomenkielisenä tai jollain muulla sellaisella kielellä, jonka voidaan olettaa olevan riittävän laajasti standardin käyttäjäkunnan hallitsema. Muulla kuin vahvistamiskielellä julkaistut versiot ovat käännöksiä. Standardi voidaan julkaista kaksi- tai useampikielisenä, jolloin siinä on aina mainittava, mikä kielistä on vahvistamiskieli eli pätee ristiriitatapauksissa.

Standardien julkaisukielistä on annettu laki "Laki säädöksissä viitattavien standardien kielestä" (Suomen Säädöskokoelma 553/1989).

## 4.8 SFS-standardin uudistaminen

Aloitteen SFS-standardin uudistamisesta voi tehdä mikä tahansa yhteisö tai yksityinen henkilö kirjallisesti ko. alaa hoitavalle TAY:lle tai SFS:lle.

Standardien esitystapaa ja asiasisältöä koskevat muutos- ja korjausehdotukset toimitetaan standardista vastaavalle TAY:lle.

Painovirheet voidaan korjata ja muut vähäiset muutokset tehdä uudistamatta koko standardia, eikä sitä tällöin myöskään tarvitse vahvistaa uudelleen.

## 4.9 SFS-standardin kumoaminen

Aloitteen SFS-standardin kumoamisesta voi tehdä mikä tahansa yhteisö tai yksityinen henkilö kirjallisesti ko. alaa hoitavalle TAY:lle tai SFS:lle.

Jos voimassaoleva SFS-standardi halutaan kumota, pyytää TAY standardin kumoamisesta lausunnot [kohdan 4.5](#) mukaisesti.

Ennen standardin kumoamista on pyrittävä tarkistamaan onko ko. standardiin viitattu joissakin muissa SFS-standardeissa tai viranomais määräyksissä. Jos tällaisia viittauksia on, TAY:n on ryhdyttävä tarvittaviin toimenpiteisiin.

TAY toimittaa kumoamissaatteella ([ks. liite 6](#)) tiedon standardin kumoamisesta SFS:lle (osoitteeseen [vahvistus@sfs.fi](mailto:vahvistus@sfs.fi)), joka toimittaa sen edelleen SFS:n toimitusjohtajan käsittelyyn.

Ennen käsittelyä SFS tarkistaa, että standardin kumoaminen on valmisteltu annettujen ohjeiden mukaisesti ja että tarvittavat liitteet seuraavat kumoamiseksi.

Kumottavaksi ehdotettu standardi esitetään ensin standardisointilautakunnan käsiteltäväksi, jos kumottavaksi ehdotetulla standardilla on huomattavaa periaatteellista tai yleistä merkitystä tai standardin kumoamista koskevat lausunnot ovat keskenään ristiriitaisia.

Jos vahvistettava standardi korvaa olemassa olevan SFS-standardin, TAY:n tulee merkitä tämä tieto FINSTAan. Ristiriitaisia standardeja ei saa olla voimassa yhtä aikaa. Standardiehdotuksen ristiriitaisuuden voimassaolevaan standardiin verrattuna ratkaisee viime kädessä standardisointilautakunta.

## 5 SFS-standardin rakenne ja sisältö

### 5.1 Yleiset periaatteet

#### 5.1.1 Tavoite

Standardien tavoitteena on määritellä selvät ja yksiselitteiset suositukset, jotka helpottavat kaupankäyntiä ja yhteydenpitoa sekä parantavat yhteensopivuutta. Siksi standardin tulee

- olla niin täydellinen kuin soveltamisalan rajoissa on tarpeen
- olla johdonmukainen, yksiselitteinen, selkeä ja tarkka
- ottaa huomioon tekniikan taso
- olla ymmärrettävä ammatti-ihmisille, jotka eivät ole osallistuneet sen valmisteluun.

#### 5.1.2 Standardien yhdenmukaisuus

Rakenteen, tyylin ja terminologian yhdenmukaisuus on säilytettävä paitsi kussakin standardissa myös kaikissa toisiinsa liittyvissä standardeissa. Toisiinsa liittyvien standardien rakenteen ja kohtien numeroinnin on oltava mahdollisimman yhtäpitävät.

---

Tietyn käsitteen ilmaisemiseen on käytettävä samaa termiä kaikissa standardeissa tai standardiryhmissä. Vaihtoehtoisen termin (synonyymien) käyttöä aikaisemmin määriteltyyn käsitteeseen on vältettävä. Mikäli mahdollista, kullekin termille saa antaa vain yhden merkityksen.

Jotta standardikokoelma olisi yhtenäinen, jokaisen standardin tekstin on noudatettava olemassa olevien perusstandardien ehtoja. Tässä yhteydessä on erityisesti otettava huomioon

- standardisoitu terminologia
- terminologian periaatteet ja menetelmät
- suureet ja yksiköt sekä niiden tunnuksot
- lyhenteet
- kirjallisuusviitteet
- tekniset piirustukset
- graafiset tunnuksot.

Lisäksi noudatetaan seuraavia aiheita koskevien yleisten standardien ehtoja:

- toleranssijärjestelmät
- mittatoleranssit ja mittausepävarmuus
- standardilukusarjat
- tilastolliset menetelmät
- ympäristöolosuhteet ja niihin liittyvät testit
- turvallisuus
- kemia.

### **5.1.3 Standardin erikielisten käännösten vastaavuus**

Standardin erikielisten käännösten tekstien on oltava teknisesti toisiaan vastaavia ja rakenteellisesti yhteneviä.

Standardi vahvistetaan aina yhdellä kielellä, jolloin mahdolliset muunkieliset standardit ovat käännöksiä. Kaksi- tai useampikielisessä standardissa on ilmoitettava, millä kielellä standardi on vahvistettu eli mikä kieli pätee ristiriitatapauksissa.

### **5.1.4 Työn suunnittelu**

Jotta standardi tai standardisarja voitaisiin julkaista suunniteltuna aikana, on ennen yksityiskohtaisen laadinnan aloittamista määriteltävä kaikki käsiteltävät seikat, niin että laajuus, rakenne ja vaikutus muihin standardeihin ovat tiedossa. Tässä oppaassa esitettyjä standardien laadinnan ja rakenteen sääntöjä on sovellettava heti työn alussa sekä kaikissa myöhemmissä vaiheissa viivytyksiltä välttymiseksi.

## **5.2 Standardien rakenne ja sisältö**

SFS-standardin osat ovat:

- kansilehti
- sisällytys

- esipuhe
- johdanto
- soveltamisala
- viittaukset
- termit ja määritelmät
- vaatimukset
- opastavat tiedot ja kirjallisuus.

Standardi muodostuu alustavista, velvoittavista ja opastavista osista. Nämä osat kuvaillaan kohdissa 5.2.1...5.2.4.

Tuotestandardeissa usein käytetty jäsentely esitetään taulukossa 1.

Taulukko 1 Osien ryhmittely

Tyyppi	Osa	Kohta
Alustava	Kansilehti	<a href="#">5.2.1.1</a>
	Sisällysluettelo	<a href="#">5.2.1.2</a>
	Esipuhe	<a href="#">5.2.1.3</a>
	Johdanto	<a href="#">5.2.1.4</a>
Velvoittava yleinen	Otsikko	<a href="#">5.2.2.3</a>
	Soveltamisala	<a href="#">5.2.2.4</a>
	Viittaukset	<a href="#">5.2.2.5</a>
Velvoittava tekninen	Termit ja määritelmät	<a href="#">5.2.3.1</a>
	Lyhenteet ja tunnuks	<a href="#">5.2.3.2</a>
	Vaatimukset	<a href="#">5.2.3.3</a>
	Näytteenotto	<a href="#">5.2.3.4</a>
	Testausmenetelmät	<a href="#">5.2.3.5</a>
	Luokittelu ja nimikkeet	<a href="#">5.2.3.6</a>
	Merkintä ja pakkaaminen	<a href="#">5.2.3.7</a>
	Velvoittavat liitteet	<a href="#">5.2.3.8</a>
Opastava	Opastavat liitteet	<a href="#">5.2.4.1</a>

Standardissa ei tarvitse olla kaikkia esitettyjä velvoittavia teknisiä osia, ja siinä voi olla muita kuin esitettyjä velvoittavia teknisiä osia. Standardin luonne määrää, mitä näistä velvoittavista teknisistä osista sisällytetään standardiin ja missä järjestyksessä ne esitetään.

## 5.2.1 Alustavat osat

### 5.2.1.1 Kansilehti

Kun laaditaan kansallista standardia, laatija antaa standardiehdotukselle oman tunnuksen viimeistään lausuntokierrokselle lähetettäessä. Uudistusvaiheessa olevassa ehdotuksessa voidaan käyttää entistä SFS-tunnusta.

Kun standardiehdotus on luovutettu SFS:lle vahvistettavaksi, antaa SFS sille lopullisen SFS-tunnuksen. SFS-standardille annetaan tunnus, joka sisältää kirjaimet SFS ja juoksevan numeron.

Standardin tunnus pysyy muuttumattomana standardia uudistettaessa, jos standardin soveltamisala ei muutu oleellisesti. Jos standardia uudistettaessa soveltamisala muuttuu, voidaan standardille antaa uusi tunnus. Standardista vastuussa ole-

---

van toimialayhteisön tulee ilmoittaa SFS:lle standardin soveltamisalan muuttumisesta. Vanhaa tunnusta ei myöhemmin anneta millekään standardille.

Kansilehdellä on ilmoitettava standardin suhde mahdollisiin esikuviin. Jos standardi on yhtäpitävä esikuvansa kanssa, on kiinnitettävä erityistä huomiota siihen, että ilmoitetaan täydellisesti, mikä on esikuva (kaikkine muutoksineen, korjauksineen ja mahdollisine kansallisine poikkeuksineen ja näiden päiväyksineen). Poikkeamat esikuviin nähden esitetään kohdassa ”Opastavia tietoja”.

SFS merkitsee standardin kansilehdelle standardin vahvistamispäivämäärän ja sivumäärän.

Jos standardista julkaistaan huomattavasti vahvistamisen jälkeen käänös, ilmoitetaan erikseen käännöksen päivämäärä.

### **5.2.1.2 Sisällysluettelo**

Sisällysluettelo on valinnainen osa. Se antaa standardista yleiskatsauksen ja helpottaa standardin käyttöä. Sisällysluetteloon ei tarvitse sisällyttää kaikkia alakohtia. Kaikista luetelluista kohdista on esitettävä niiden täydelliset nimet. Osan otsikko on ”Sisällys”.

### **5.2.1.3 Esipuhe**

Standardissa voi olla esipuhe. Esipuheessa voidaan antaa mm.

- tietoja standardin tai sen esikuvan taustasta
- standardin valmistelleen työryhmän nimi (ei henkilöiden eikä yritysten nimiä)
- standardin hyväksyntää koskevia tietoja
- tietoja mahdollisista muista standardin valmisteluun osallistuneista tahoista
- tieto standardin liittymisestä muihin standardeihin tai asiakirjoihin
- ilmoitus, mitkä liitteet ovat velvoittavia ja mitkä opastavia.

### **5.2.1.4 Johdanto**

Johdantoa voidaan tarvittaessa käyttää standardin alussa antamaan erityistä tietoa tai kommentteja standardin teknisestä sisällöstä ja sen valmisteluun johtaneista syistä sekä taustatietoa, joka on välttämätöntä standardin sisällön ymmärtämiseksi. Johdannossa esitetään myös standardin liittyminen muihin standardeihin tai asiakirjoihin ja standardissa olevien liitteiden asema (opastavia tai velvoittavia). Johdannossa ei saa esittää vaatimuksia.

## 5.2.2 Velvoittavat yleiset osat

### 5.2.2.1 Asiakirjan nimi

Asiakirjan tunnistetiedoissa on oltava jokin seuraavista nimistä:

- standardi
- standardiehdotus
- muutos
- korjaus.

### 5.2.2.2 Painosnumero ja viittaus edellisiin painoksiin

Asiakirjan painosnumeron on oltava näkyvässä kaikissa painoksissa toisesta painoksesta eteenpäin. Painosnumero muuttuu aina, kun asiakirjan sisältöön tehdään muutoksia.

Kansilehdellä ilmoitetaan, jos standardi korvaa edellisen painoksen tai jonkin muun standardin. Jos standardi korvaa saman standardin 2., 3. jne. painoksen, ilmoitetaan esim. "Korvaa standardin SFS XXXX:2001 painoksen 3." Jos se korvaa painoksen 1, ei painosta ilmoiteta.

### 5.2.2.3 Otsikko

Standardissa on otsikko suomen ja englannin kielellä. Erikielisten otsikoiden tulee olla asiallisesti yhtäpitäviä.

Otsikon sanamuoto on valittava erityisen huolellisesti. Otsikon on ilmaistava yksiselitteisesti standardin käsittelemä asia siten, että standardi erottuu muista standardeista menemättä kuitenkaan tarpeettomiin yksityiskohtiin. Kaikki tarpeelliset lisätiedot ilmoitetaan soveltamisalassa.

Otsikko voi koostua erillisistä osista. Niistä jokainen on niin lyhyt kuin mahdollista, edeten yleisestä määrittelystä yksityiskohtaisempaan. Yleensä ei käytetä useampaa kuin kolmea osaa:

- a) johdanto-osa, joka ilmaisee standardissa käsiteltävän yleisen alueen (tämä voi usein perustua työryhmän nimeen)
- b) pääosa, joka ilmaisee yleiseen alueeseen kuuluvan pääaiheen
- c) lisäosa, joka ilmaisee pääaiheen erityisen näkökohdan tai ilmoittaa yksityiskohdat, jotka erottavat asiakirjan muista standardeista tai saman standardisarjan muista osista.

Esimerkkiotsikko: SFS 1202 Betoniterästen hitsaus. Silloitushitsattavuus. Testausmenetelmät ja vaatimukset

Johdanto-osa: Betoniterästen hitsaus

Pääosa: Silloitushitsattavuus

Lisäosa: Testausmenetelmät ja vaatimukset.

### 5.2.2.4 Soveltamisala

Standardissa on alussa oltava soveltamisalan määrittely, jossa esitetään yksiselitteisesti standardin aihe, standardin ja sen osien soveltamisen rajat sekä standardin käyttötarkoitus. Siinä ei saa esittää vaatimuksia.

### 5.2.2.5 Viittaukset

Tässä osassa esitetään luettelo niistä velvoittavista asiakirjoista (useimmiten standardeista) tunnuksineen ja otsikkoineen, joihin varsinaisessa tekstissä viitataan siten, että ne ovat välttämättömiä standardin soveltamiselle. Mahdollista esikuva-standardia tai opastavissa tiedoissa mainittuja asiakirjoja ei mainita viittauksissa.

Valmisteilla oleviin SFS-standardeihin voidaan viitata, jos standardit julkaistaan pian laadittavan standardin julkaisemisen jälkeen. ”Valmisteilla”-maininta on merkittävä näkyviin alaviitteenä, esim. seuraavalla tavalla ”Valmisteilla (standardin SFS 1234 ensimmäinen painos)” tai ”Valmisteilla (standardin SFS 1234:2001 uudistettu painos)”.

Viittaukset merkitään antamalla viitattun asiakirjan painosnumero tai vahvistamisvuosi, jolloin viittaus koskee juuri kyseistä versiota (päivätty viittaus), tai viittaamalla asiakirjaan ilman version määrittelyä (päiväämätön viittaus), jolloin viittaus koskee aina asiakirjan voimassaolevaa versiota.

Viitattavasta standardista ilmoitetaan tunnus, asiakirjan otsikko, julkaisija (julkaisijaa ei tarvitse merkitä mikäli se on jokin seuraavista: SFS, ISO, IEC, CEN, CENELEC, ETSI) ja julkaisuvuosi.

Mikäli julkaisija on joku muu kuin edellä mainittu, tämä ilmoitetaan. Esim. Kun julkaisija on DIN, standardiin merkitään julkaisijan täydellinen nimi ”DIN Deutsches Institut für Normung e.V”.

Viranomaisasiakirjoista merkitään tilanteesta riippuen asiakirjan otsikko, julkaisuvuosi, julkaisusarja ja sen numero sekä sivumäärä.

Viittaukset ilmoitetaan seuraavassa järjestyksessä:

Standardit: SFS  
SFS-EN  
SFS-ISO  
SFS-IEC  
EN  
ISO  
IEC  
Muiden maiden kansalliset standardit

Viranomaisasiakirjat

Muut julkaisut.

HUOM. ISO- ja IEC-standardien keskinäistä järjestystä voi vaihdella toimialasta riippuen.

Muilla julkaisuilla tarkoitetaan esimerkiksi kansainvälisesti tunnettuja toimialastandardeja (esim. ASTM, ASME). Näihin voidaan viitata vain erityisistä syistä.

Toimialayhteisön on varmistuttava, että silloin, kun standardissa viitataan muihin asiakirjoihin kuin standardeihin, asiakirjojen on oltava yleisesti saatavilla. Viittaukset muihin asiakirjoihin on tehtävä harkiten, sillä ne eivät ole konsensusasiakirjoja ja voivat muuttua nopeasti.

Jos standardiin halutaan sisällyttää tietoa muista asiaan liittyvistä standardeista tai muista julkaisuista, lisätään kohtaan ”Opastavia tietoja” oma kohta näitä varten, esim. ”O.3 Muita asiaan liittyviä julkaisuja”. Tässä voidaan luetella esim.

— asiakirjoja, joihin viitataan vain tiedoksi

— asiakirjoja, joita on käytetty vain viitteinä standardin valmistelussa.

### 5.2.3 Velvoittavat tekniset osat

#### 5.2.3.1 Termit ja määritelmät

Tämä on valinnainen kohta, jossa annetaan standardissa käytettyjen termien ymmärtämislle tarpeelliset määritelmät. Määritelmien alussa on seuraava teksti:

”Tässä standardissa käytetään seuraavia termejä ja määritelmiä”.

Termit on syytä määritellä yksiselitteisyyden varmistamiseksi ja tulkintaepäselvyyksien välttämiseksi. Termit ja määritelmät on kirjoitettava niin, että termi voidaan poistaa tekstistä ja korvata määritelmällä siten, että lauseen merkitys pysyy muuttumattomana.

### 5.2.3.2 Lyhenteet ja tunnukset

Tämä on valinnainen kohta, jossa luetellaan standardissa käytetyt tunnukset ja lyhenteet.

Tämä kohta voidaan yhdistää [kohtaan 5.2.3.1](#) niin, että termit ja niiden määritelmät, tunnukset, lyhenteet ja mahdollisesti yksiköt saadaan yhteen sopivan yhteisotsikon alle, esim. "Termit, määritelmät, lyhenteet ja tunnukset".

### 5.2.3.3 Vaatimukset

Standardin vaatimusten ilmaisemiseen on kiinnitettävä huomiota, koska standardeihin voidaan viitata lainsäädännössä tai sopimuksissa. Pystyäkseen osoittamaan, että standardia on noudatettu, käyttäjän on kyettävä erottamaan vaatimukset muista kohdista, joiden noudattaminen on vapaaehtoista.

Vaatimukset-kohdassa esitetään seuraavia asioita:

- a) standardiin kuuluvien yhden tai useamman tuotteen, menetelmän tai palvelun kaikki ominaispiirteet, joko eriteltyinä tai viittaamalla
- b) määrällisinä ilmaistavien ominaisuuksien vaaditut arvot
- c) kunkin vaatimuksen kohdalla joko viittaus testausmenetelmään, jolla määritetään tai varmennetaan ominaisuuden arvot (ks. [kohta 5.2.3.5](#)), tai itse testausmenetelmä.

Velvoittavat vaatimukset ja vain opastavat ohjeet on selvästi erotettava toisistaan.

Sopimusluonteisia vaatimuksia ei saa esittää. Joissakin tuotestandardeissa voi olla tarpeen erikseen mainita, että tuotteessa on oltava varoitusmerkkejä tai ohjeita käyttäjälle tai asentajalle, jolloin niiden luonne on määriteltävä. Toisaalta käyttöä tai asennusta sellaisenaan koskevat vaatimukset on erotettava omaksi standardikseen, koska ne eivät ole itse tuotteeseen sovellettavia vaatimuksia.

Kun standardin laatija haluaa ilmaista jonkin ehdottoman määräyksen, voidaan sanoa esim. "mittojen on oltava taulukon 1 mukaiset". Jos sen sijaan toiminto on toivottava muttei välttämätön, voidaan mainita esim. "suositellaan, että laite varustetaan myös automaattisella palonsammutusjärjestelmällä".

Kieliasultaan standardin on oltava selkeää kirjakielen sääntöjen mukaista asiatyylillä. Ammattisanaston lähteenä käytetään ensisijaisesti SFS-sanastostandardeja. Kuvailevia adjektiiveja, adverbeja ja yleensäkin merkitykseltään epätasällisiä ilmauksia (esim. huoneenlämpötila, vaikeat olosuhteet, liian korkea, riittävän kestävä jne.) on vältettävä. Niiden sijaan käytetään tarkkoja raja-arvoja ja reunaehtoja.

Konditionaalien ("mitattaisiin") ja potentiaalisten ("tehtäneen") käyttöä on vältettävä.

Yleisiä standardien kieliasuun liittyviä ohjeita on myös oppaan [liitteessä 1](#).

### 5.2.3.4 Näytteenotto

Tämä kohta määrittelee näytteenoton olosuhteet ja menetelmät sekä näytteiden säilytystavan. Tämä kohta voi olla [kohdan 5.2.3.5](#) alussa.

### 5.2.3.5 Testausmenetelmät

Tässä kohdassa esitetään kaikki ominaisuuksien arvojen määrittystapaa tai annettujen vaatimusten mukaisuuden tarkistamista ja tulosten toistettavuuden varmistamista koskevat ohjeet. Tapauksesta riippuen testaus on määriteltävä niin, että nähdään, onko kyseessä tyyppitestausta, kappaletestausta, näytteenottotestausta jne.

Testausmenetelmiin liittyvät ohjeet voidaan tapauksesta riippuen jakaa seuraavaan järjestykseen:

- a) periaate
- b) reagenssit tai materiaalit
- c) laitteisto
- d) testausnäytteiden ja koekappaleiden valmistaminen ja säilyttäminen
- e) menetelmä
- f) tulosten ilmoittaminen, johon kuuluu laskentamenetelmä ja testausmenetelmän mittausepävarmuus
- g) testausseleste.

Testausmenetelmät voidaan esittää erillisinä kohtina, tai ne voidaan liittää [kohtaan 5.2.3.3](#) tai esittää liitteinä (ks. [kohta 5.2.3.8](#)). Testausmenetelmä on julkaistava erillisenä standardina, jos on todennäköistä, että siihen viitataan useissa muissa standardeissa.

### 5.2.3.6 Luokittelu ja nimikkeet

Tässä kohdassa voidaan esittää annettujen vaatimusten mukaisten tuotteiden, menetelmien tai palvelujen luokittelu, nimikkeiden antamis- ja/tai koodausjärjestelmä. Tämä kohta voidaan yhdistää [kohtaan 5.2.3.3](#).

### 5.2.3.7 Merkintä ja pakkaaminen

Tässä kohdassa voidaan antaa ohjeet tuotteen merkinnästä (esim. valmistajan tai myyjän tavaramerkki, malli tai tyyppinumero). Kohta voi sisältää tuotteeseen kiinnitettävää merkkiä tai pakkaamista koskevia vaatimuksia (esim. käsittelyohjeita, varoitusmerkintöjä, valmistuspäivämäärä).

Merkintään käytettyjen tunnusien on oltava asiaan liittyvien standardien mukaisia.

Kohtia [5.2.3.6](#) ja [5.2.3.7](#) voidaan täydentää opastavalla liitteellä, jossa annetaan esimerkki tilaustiedoista.

### 5.2.3.8 Velvoittavat liitteet

Velvoittavat liitteet ovat olennaisesti standardiin kuuluvia osia, jotka on sijoitettu muiden velvoittavien kohtien jälkeen. Liitteen velvoittavuudesta (vastakohtana opastavat liitteet, ks. [kohta 5.2.4.1](#)) on kerrottava liitteen otsikossa.

## 5.2.4 Opastavat osat

### 5.2.4.1 Opastavat liitteet

Opastavat liitteet antavat lisätietoja, ja ne sijoitetaan standardin velvoittavien kohtien jälkeen. Ne eivät saa sisältää vaatimuksia. Viittauksissa ja liitteen otsikossa on selvästi ilmoitettava, että liite on opastava (ks. kohdat [5.2.1.3](#) ja [5.2.3.8](#)).

#### 5.2.4.2 Opastavat tiedot ja kirjallisuus

Opastavat tiedot sijoitetaan standardin loppuun. Opastavissa tiedoissa on ilmoitettava oleellisista teknisistä muutoksista standardin edelliseen painokseen nähden.

Opastavissa tiedoissa voidaan antaa myös tietoa seuraavista asioista:

- esikuvan tunnus, otsikko, julkaisuvuosi
- poikkeamat esikuvaan nähden
- standardiin liittyvää tai sen valmistelussa käytettyä kirjallisuutta
- tietoa standardin taustasta tai asioita, jotka helpottavat sen soveltamista.

Kohta "Opastavat tiedot" ei kuulu standardin velvoittavaan osaan.

## 6 Lisäohjeita

### 6.1 Alaviitteet

Alaviitteet antavat lisätietoja, mutta niitä on käytettävä niin vähän kuin mahdollista. Ne eivät saa sisältää vaatimuksia.

Alaviitteet on sijoitettava kunkin sivun alareunaan ja ne on erotettava tekstistä sivun vasempaan reunaan sijoitetulla lyhyellä ja ohuella vaakasuoralla viivalla.

Alaviitteet erotetaan toisistaan tavallisesti arabialaisilla numeroilla, jota seuraa sulkumerkki: 1), 2), 3) jne. Numerointi aloitetaan alusta kullakin sivulla tai sitä käytetään jatkuvana sarjana läpi koko asiakirjan. Alaviitteisiin viitataan tekstissä paneamalla samat numerot yläindeksinä kyseessä olevan sanan tai lauseen jälkeen: 1) 2) 3) jne.

Joissakin tapauksissa, kuten haluttaessa välttää sekaannusta yläindeksinumeroiden kesken, voidaan niiden sijasta käyttää yhtä tai useampaa sulkumerkin seuraamaa tähteä: \*) \*\*, \*\*\*) jne.

### 6.2 Tekstissä olevat huomautukset ja esimerkit

Standardin tekstissä olevia huomautuksia ja esimerkkejä saadaan käyttää vain antamaan asiakirjan ymmärtämiseksi oleellisia tietoja. Ne eivät saa sisältää vaatimuksia.

Huomautukset ja esimerkit on yleensä sijoitettava sen kohdan, alakohdan tai kappaleen perään, johon ne liittyvät.

Jos huomautuksia tai esimerkkejä on vain yksi, sen eteen on laitettava otsikko "HUOM." tai "ESIM.". Jos samassa kohdassa on useampia huomautuksia tai esimerkkejä, ne on merkittävä "HUOM. 1", "HUOM. 2", "HUOM. 3" jne. tai "ESIM. 1", "ESIM. 2", "ESIM. 3" jne.

### 6.3 Taulukoihin ja kuviin liittyvät huomautukset

Taulukoihin ja kuviin liittyviä huomautuksia on käsiteltävä erikseen alahuomautuksista (ks. kohta 6.1) ja tekstissä olevista huomautuksista (ks. kohta 6.2). Niiden on oltava kyseisen taulukon ruudun sisäpuolella tai välittömästi kyseisen kuvan otsikon yläpuolella. Kussakin taulukossa ja kuvassa on käytettävä erillistä numerojärjestystä. Näissä huomautuksissa voidaan esittää vaatimuksia.

### 6.4 Tekstin juokseva rivinumerointi

Kun standardiehdotus on valmis lähetettäväksi kansalliselle lausuntokierrokselle, siihen voidaan lisätä juokseva rivinumerointi asiakirjan alusta lähtien kommenttien tekemisen ja niiden käsittelyn helpottamiseksi. Tällöin standardiehdotus tulisi lähettää kansalliselle lausuntokierrokselle pdf-muodossa. Rivinumerointi on poistettava lopullisesta SFS-standardista.

---

## 7 Korjausten ja muutosten rakenne ja osat

### 7.1 Korjaukset

Standardien painovirhe- ja vastaavat korjaukset voidaan julkaista erillisenä asiakirjana, jonka nimi on ”Korjaus”. Korjaus sisältää standardin otsikon ja tunnuksen sekä varsinaisen sisällön. Sisällössä on riittävän selvästi ilmoitettava, mikä tai mitkä kohdat korjauksessa muutetaan.

### 7.2 Muutokset

Standardin sisältöön tulevat tekniikan kehitymisestä tms. johtuvat muutokset voidaan julkaista erillisinä, jos ei haluta uudistaa koko standardia. Tällöin julkaistavan asiakirjan nimi on ”Muutos”. Muutokset vastaavat rakenteeltaan korjauksia. Niiden sisältö on kuitenkin tavallisesti laajempi.

## 8 Valmiin ISO-standardin vahvistaminen SFS-standardiksi

Kun valmis ISO-standardi päätetään esittää vahvistettavaksi SFS-standardiksi, lausuntokierros tehdään tämän oppaan [kohdan 4.5](#) mukaisesti. Vahvistamiseen liittyvät ohjeet ovat SFS-oppaassa 5.

## 9 Opastavat tiedot

Oleelliset muutokset oppaan edelliseen painokseen:

Ohjeet standardien ja muiden julkaisujen laadintaan on päivitetty, ja ne on koottu nyt kahteen oppaaseen. Uusien oppaiden pohjana on käytetty SFS-oppaiden 4, 5 ja 6 vuoden 2004 painosten tekstejä. Ohjeet kansallisten standardien laadintaan esitetään tässä oppaassa ja ohjeet eurooppalaisten ja kansainvälisten standardien sekä muiden julkaisujen laadintaan esitetään SFS-oppaassa 5:2009. Uudet SFS-oppaat korvaavat yhdessä oppaiden edelliset painokset SFS-oppaan 4:2004 ”SFS-standardin rakenne ja esitystapa”, SFS-oppaan 5:2004 ”SFS-standardiehdotusten laadinta ja käsittely” ja SFS-oppaan 6:2004 ”Eurooppalaisten standardien ja muiden eurooppalaisten ja kansainvälisten julkaisujen kansallinen käsittely”.

Tämän oppaan teksti, viittaukset ja liitteet on päivitetty ja muutettu vastaamaan sen uutta soveltamisalaa. SFS-standardin rakennetta ja sisältöä käsitteleviä ohjeita on täydennetty. Oppaaseen on lisätty viittaukset FINSTA-tietokannan käyttöön standardien ja muiden julkaisujen laadinnan eri vaiheessa, yleisiä standardien kieliasuun liittyviä ohjeita (ks. [liite 1](#)), suomenkielinen kommenttilomake (ks. [liite 4](#)) sekä uusi kohta tekstin juokseva rivinumerointi (ks. [kohta 6.4](#)).

## Liite 1 Yleisiä standardien kieliasuun liittyviä ohjeita

Kirjakielen sääntöjen mukainen asiatyylä tarkoittaa mm. seuraavien oikeinkirjoitusseikkojen noudattamista:

- sijapäätteiden, etuliitteiden yms. liittäminen numeroihin, merkkeihin, lyhenteisiin, yksiköihin
  - esim. "massaprosentti", ei "massa-%"
  - esim. taivutuspäätteet riippuen siitä, mitä halutaan sanoa: "kuumennetaan 100 °C:een" tai "kuumennetaan 100 °C:ssa", ei monitulkintaisia ilmaisuja kuten: "kuumennetaan 100 °C"
- luettelakohtien symmetria
  - kohtien täytyy kaikkien olla samanmuotoisia, esim. jokaisessa kohdassa on yksittäinen sana, sivulause tai kokonainen virke, ei siis luetteloita, joissa jokin kohta sisältää yhden sanan ja toinen kohta useita kokonaisvirkeitä (ks. jäljempänä esitetyt lähteet)
- suomen kielen sääntöjen mukainen verbille sopiva sijapäätte (rektio) tai substantiivin attribuutti
  - esim. "Laittevaatimukset" tai "Laitteita koskevat vaatimukset" ei: "Vaatimukset laitteille"
- suomen kielen sääntöjen mukainen kauttaviivan, ajatusviivan, yhdysmerkin, lainausmerkkien ja kursivoinnin käyttö
  - esim. kauttaviivaa käytetään ensisijaisesti lomakkeissa tms. osoittamaan vaihtoehtoja, sen sijaan muussa tekstissä on syytä kirjoittaa auki, mitä halutaan sanoa: esim. "ISON ja IEC:n" tai "ISON tai IEC:n", ei: "ISO/IEC:n", "CENin ja ISON välinen sopimus", ei: "CEN/ISO sopimus"
- välimerkkien käyttö
  - HUOM. suomen kielessä käytetään välimerkkejä eri tavalla kuin englannin kielessä, esimerkiksi lauseenvastikkeen jälkeen ei yleensä tule pilkkua ("Vaatimustenmukaisuuden osoittamiseksi valmistajan on – –" tai mieluummin: "Osoittaakseen vaatimustenmukaisuuden valmistajan on – –" tai "Jotta vaatimustenmukaisuus voidaan osoittaa, valmistajan on – –" EI: "Vaatimustenmukaisuuden osoittamiseksi, valmistajan on – –")
- sulkeiden, alaviitteiden ja ajatusviivojen käyttö
- sulkeilla tms. erotettujen lauseiden sopivuus muuhun tekstiin (esim. sijamuodot)
- järjestöjen nimet ja lyhenteet.

Kielenhuoltoon liittyviä asioita voi tarkistaa mm. seuraavista lähteistä:

Ikola, Osmo 1991: *Nyky-suomen käsikirja*. 3., uudistettu laitos. Espoo: Weilin + Göös.

Itkonen, Terho & Maamies, Sari 2007: *Uusi kielioapas*. Helsinki: Tammi, 2007.

*Kielitoimiston oikeinkirjoitusopas*. 2007. Kotimaisten kielten tutkimuskeskuksen julkaisuja 147. Tampereen yliopistopaino.

Kotimaisten kielten tutkimuskeskuksen kielitoimisto <http://www.kotus.fi/kielitoimisto/>  
Sivuilla on kielenhuoltoa käsitteleviä artikkeleja ja tietoja Kotuksen julkaisuista sekä neuvontapuhelimen numero.

---

Kaikki termit, jotka eivät ole itsestään selviä tai yleisesti tunnettuja ja jotka voidaan tulkita eri tavalla eri yhteyksissä, selvennetään määrittelemällä vastaava käsite. Tavallisia sanakirjassa tai yleisesti käytössä olevia termejä määritellään vain, jos niitä käytetään yhteydessä, jossa ne saavat erikoismerkityksen.

**”termi**

sv term

en term

fr terme *m*

*erikoisalalla käytettävä yleiskäsitteen nimitys*

Esimerkiksi hakkuu-termi viittaa metsänhoidon alaan kuuluvaan yleiskäsitteeseen.”

(Lähde: Tekniikan sanastokeskuksen *Terminologian sanasto*)

Standardin laadinnassa on noudatettava seuraavia julkaisuja:

- SFS:n SI-opas (<http://www.sfs.fi/standard/si-opas.pdf>)
- SFS 4175 Numeroiden ja merkkien kirjoittaminen
- SFS 5342 Kirjallisuusviitteiden laatiminen
- SFS-EN 45020 Standardisointi ja siihen liittyvä toiminta. Yleissanasto.

---

## Liite 2 Standardifraaseja

*fi* **Tämä standardi on täysin yhtäpitävä standardin XYZ 1234:2001 kanssa.**

*en* This standard is identical to the standard XYZ 1234:2001.

*sv* Denna standard är identisk med standarden XYZ 1234:2001.

*fi* **Tämä standardi on asiasällöltään yhtäpitävä standardin XYZ 1234:2001 kanssa.**

*en* The technical content of this standard is equivalent to the standard XYZ 1234:2001.

*sv* Denna standard överensstämmer utan tekniska avvikelser med standarden XYZ 1234:2001./  
...överensstämmer i sak med...

*fi* **Tämä standardi perustuu standardiin XYZ 1234:2001.**

*en* This standard is based on the standard XYZ 1234:2001.

*sv* Denna standard är baserad på standarden XYZ 1234:2001.

*fi* **Muutokset standardin edelliseen painokseen**

*en* Revisions to the previous edition of the standard

*sv* Ändringar i förhållande till föregående utgåva

*fi* **Muutokset korvattuun standardiin nähden**

*en* Revisions to the replaced standard

*sv* Ändringar i förhållande till ersatt standard

*fi* **Poikkeamat esikuvaan nähden**

*en* Deviations from the original document

*sv* Avvikelser från utgångsdokumentet

*fi* **Korvaa standardin SFS XXXX:2001 painoksen x**

*en* Replaces the standard SFS XXXX:2001 edition x

*sv* Ersätter standarden SFS XXXX:2001 utgåva x  
(1. painosta ei mainita)

*fi* **Tämä standardi on vahvistettu suomenkielisenä/ruotsinkielisenä/englanninkielisenä**

*en* This standard is approved in Finnish/Swedish/English

*sv* Denna standard är fastställd på finska/svenska/engelska

*fi* **Ristiriitatapauksissa pätee suomenkielinen/ruotsinkielinen/englanninkielinen teksti**

*en* In case of interpretation disputes the Finnish/Swedish/English text applies

*sv* I händelse av tolkningstvister gäller den finska/svenska/engelska texten

*fi* **Julkaisuhetkellä valmisteilla**

*en* At present at the stage of draft/In course of preparation/Under preparation/In preparation

*sv* Under utarbetande vid publiceringen

---

### Liite 3 Standardeissa ja muissa julkaisuissa esiintyviä vakiosanoja ja -ilmaisuja

*fi* **Alakohta**

*en* Subclause

*sv* Punkt

*fi* **Alaviitteet**

*en* Footnotes

*sv* Fotnoter

*fi* **CWA-dokumentti**

*en* CEN Workshop Agreement (CWA)

*sv* –

*fi* **Ehdotuksen laatija**

*en* Originator

*sv* –

*fi* **Ehdotus**

*en* Draft

*sv* Förslag

*fi* **Esikuvastandardi**

*en* Original standard

*sv* Utgångsdokument/Originaldokument

*fi* **Esistandardi (ENV)**

*en* Prestandard (ENV)

*sv* Förstandard/Försöksstandard

*fi* **Huomautukset**

*en* Notes

*sv* Anmärkningar

*fi* **IWA-dokumentti**

*en* International Workshop Agreement (IWA)

*sv* –

*fi* **Johdanto**

*en* Introduction

*sv* Inledning

*fi* **Julkaisun tunnus**

*en* Document designation

*sv* Dokumentbeteckning

---

*fi* **Kansallinen esipuhe**

*en* National foreword

*sv* Nationellt förord

*fi* **Kansalliset erityisolosuhteet**

*en* Special national conditions

*sv* Speciella nationella förhållanden

*fi* **Kansalliset poikkeukset**

*en* National deviations

*sv* Nationella avvikelser

*fi* **Kappale**

*en* Paragraph

*sv* Avsnitt

*fi* **Kirjallisuus**

*en* Bibliography

*sv* Litteratur

*fi* **Kohta**

*en* Clause

*sv* Punkt/Avsnitt

*fi* **Korjaukset ja lisäykset**

*en* Corrections and additions

*sv* Korrigeringar och tillägg

*fi* **Korjaus**

*en* Corrigendum

*sv* Rättelse

*fi* **Käännöspäivämäärä/Käännöksen päivämäärä**

*en* Date of translation

*sv* Översättningsdatum

*fi* **Lakien ja viranomaisten vaatimukset**

*en* Statutory and regulatory requirements

*sv* –

*fi* **Lausuntokierros**

*en* Enquiry

*sv* Remissförfarande

*fi* **Liite**

*en* Annex

*sv* Bilaga

*fi* **Lyhenteet**

*en* Abbreviations

*sv* Förkortningar

*fi* **Menettely**

*en* Procedure

*sv* Procedur

*fi* **Muutos**

*en* Amendment

*sv* Ändring

*fi* **Määritellä**

*en* Specify/Define

*sv* Definiera

*fi* **Määritelmät**

*en* Definitions

*sv* Definitioner

*fi* **Määrittää**

*en* Determine

*sv* Bestämma

*fi* **Nimike ja merkinnät**

*en* Designation and marking

*sv* Beteckning och märkning

*fi* **Näytteenotto**

*en* Sampling

*sv* Provtagning

*fi* **Olisi oltava**

*en* Should be

*sv* Bör vara

*fi* **On oltava**

*en* Shall be

*sv* Skall vara

---

<i>fi</i>	<b>Opastava</b>
<i>en</i>	Informative/For information
<i>sv</i>	För information
<i>fi</i>	<b>Opastavia tietoja</b>
<i>en</i>	Information for guidance
<i>sv</i>	Vägledande information
<i>fi</i>	<b>Osa</b>
<i>en</i>	Part
<i>sv</i>	Del
<i>fi</i>	<b>Painos</b>
<i>en</i>	Edition
<i>sv</i>	Utgåva
<i>fi</i>	<b>PAS-dokumentti, julkisesti saatavilla oleva spesifikaatio</b>
<i>en</i>	Publicly Available Specification (PAS)
<i>sv</i>	–
<i>fi</i>	<b>Poikkeaman perustelut</b>
<i>en</i>	Reason for deviation
<i>sv</i>	Motivering av avvikelser
<i>fi</i>	<b>PQ-kyselykierros</b>
<i>en</i>	Primary Questionnaire Procedure
<i>sv</i>	Första omröstning
<i>fi</i>	<b>Rinnakkaislausuntokierros</b>
<i>en</i>	Parallel Enquiry
<i>sv</i>	Parallel remissförfarande
<i>fi</i>	<b>Rinnakkaisäänestys</b>
<i>en</i>	Parallel Formal Vote
<i>sv</i>	Parallel formell omröstning/Parallel slutomröstning
<i>fi</i>	<b>Ristiriitainen</b>
<i>en</i>	Conflicting
<i>sv</i>	Motstridig
<i>fi</i>	<b>Saattaa voimaan/Vahvistaa</b>
<i>en</i>	Implement
<i>sv</i>	Implementera/Fastställa/Ikraftsätta

---

*fi* **Selite**

*en* Key

*sv* –

*fi* **Soveltamisala**

*en* Scope

*sv* Tillämpning

*fi* **Tekninen raportti (TR)**

*en* Technical report (TR)

*sv* –

*fi* **Tekninen spesifikaatio (TS)**

*en* Technical specification (TS)

*sv* –

*fi* **Testaus**

*en* Testing

*sv* Provning

*fi* **Testausseoste**

*en* Test report

*sv* Provningsrapport

*fi* **TTA-dokumentti, teknologian kehityssuunnan arvioinnit**

*en* Technology Trends Assessments (TTA)

*sv* –

*fi* **Tulosten ilmoittaminen**

*en* Expression of results

*sv* Resultatrapportering

*fi* **Tunnukset**

*en* Symbols

*sv* Symboler

*fi* **UQ-kyselykierros**

*en* Updating Questionnaire

*sv* Kompletterande omröstning

*fi* **Uudistus/Uudistettu painos**

*en* Revision

*sv* Revidering

*fi* **Uudistettavana**

*en* Under revision

*sv* Förnyas

*fi* **Vaatimustenmukaisuus**

*en* Conformity

*sv* Överensstämmelse

*fi* **Valmisteilla**

*en* In preparation/To be published

*sv* Under utarbetande

*fi* **Vastaava SFS-standardi**

*en* Corresponding SFS standard

*sv* Motsvarande SFS-standard

*fi* **Velvoittava**

*en* Normative

*sv* Normativ/Regelgivande

*fi* **Vertailuaine, referenssimateriaali**

*en* Reference material (RM)

*sv* Referensmaterial

*fi* **Viitata**

*en* Make reference

*sv* Hänvisa

*fi* **Viite**

*en* Reference

*sv* Beteckning

*fi* **Viiteasiakirja**

*en* Reference document

*sv* Referensdokument

*fi* **Viitenumero**

*en* Reference number

*sv* Referensnummer

*fi* **Viitestandardi**

*en* Reference standard

*sv* Referensstandard

---

*fi* **Viittaukset**

*en* References

*sv* Referenser

*fi* **Voimaansaattamisilmoitus**

*en* Endorsement notice

*sv* Ikraftsättningsstandard/Meddelande om ikraftsättning

*fi* **Yhdistetty lausunto- ja äänestyskierros**

*en* Unique acceptance procedure (UAP)

*sv* –

*fi* **Yhteiset muutokset**

*en* Common modifications

*sv* Ändringar

*fi* **Yleiset vaatimukset**

*en* General requirements

*sv* Allmänna krav

*fi* **Äänestys/Lopullinen äänestys**

*en* Formal vote

*sv* Formell omröstning/slutomröstning

HUOM. CENissä ja CENELECissä äänestys on Formal vote ja ehdotus on FprEN. ISOssa ja IEC:ssä äänestysvaiheen ehdotus on FDIS.



## Kommenttilomake

Pvm:	Standardiehdotus:
------	-------------------

1	2	(3)	4	5	(6)	(7)
Vastaaja <sub>1</sub>	Ehdotuksen kohta, nro (esim. 3.1)	Kappale, kuva, huomautus (esim. taulukko 1)	Kommentti tyyppi <sub>2</sub>	Kommentti (perustelut)	Ehdotettava muutos	Työryhmän kanta

**Vastaaja:**

**Taho:**

**Yhteystiedot (sähköpostiosoite ja puhelinnumero):**

- 1 Ei tarvitse täyttää, mutta merkitsee vastaajan tiedot lomakkeen loppuun.
- 2 Kommenttityyppi: yl = yleinen te = tekninen ed = editoriaalinen (kirjoitusvirheet yms.)







---

Standardin kumoamista ehdottanut  
toimialayhteisö/toimialayhteisöt tai vastaava

### Tiedot kumottavasta SFS-standardista

Lähetämme oheisena Suomen Standardisoimisliitolle kumottavaksi ehdottamamme SFS-standardin.

#### 1 Yleistä

Kumottavan SFS-standardin tunnus ja otsikko:

#### 2 Toimialayhteisön lausunto

Kumoamisehdotus on käsitelty standardisointilautakunnan ja SFS:n toimiston ohjeiden mukaisesti.

- Lausuntokierrosyhteenveto on liitteenä.
- Lisätiedot on esitetty liitteessä.
- Kaikkia lausuntoja ei ole otettu huomioon. Perustelut on esitetty liitteessä.

Toimialayhteisön puolesta

Päiväys

#### 3 Ehdotuksen tarkastajan lausunto

Esitän yllämainitun standardin SFS:n toimitusjohtajalle kumottavaksi.

SFS:n puolesta

Päiväys

ao. osastoinsinööri