



Rahoitusvakaus- ja tilasto-osasto

Rahoitustilastotoimisto

Ohje

6.5.2024  
SP/FIVA-EI RAJOITETTU

Julkinen

1 (6)

## SAVE-raporttien konekielisen tietojenvälityksen kuvaus

### 1 Johdanto

Tässä dokumentissa kuvataan kyselyn arvopaperisaamisista ja veloista yrityksille, rahoitus- ja vakuutuslaitoksille sekä valtiolle (SAVE) tietorakenteita sekä tietojen välittäminen Suomen Pankkiin. Dokumentissa viitatus SAVE-skeematiedostot ja SAVE-validointitiedosto löytyvät raportointijärjestelmän uudistuksen verkkosivuilta kohdasta ohjeet: <https://www.suomenpankki.fi/fi/tilastot2/raporttoijalle/raportointijarjestelman-uudistus/ohjeet/>. SAVE-tiedonkeruun sisältöohjeet sekä muuta raportointiin liittyvää materiaalia on saatavilla Suomen Pankin internetsivuilla osoitteesta <https://www.suomenpankki.fi/fi/tilastot2/raporttoijalle/arvopaperitilastot/>

SAVE raportoinnin tiedot tuotetaan ja toimitetaan tämän dokumentin kuvausten mukaisesti Suomen Pankille ensimmäisen kerran raportoitaessa periodin 2024M08 tietoja.

### 2 Tietojen toimittaminen Suomen Pankille

SAVE raportoinnin tiedot toimitetaan Suomen Pankille Regnology France:n toimittaman eRegulatory-tiedonkeruupalvelun kautta. Järjestelmä on sama, jota käytetään myös Finanssivalvonnan raportoinneissa. Raportointivelvollinen voi asioida itse palvelussa tai valtuuttaa nimeämänsä raportoijan hoitamaan tietojen toimittamisen puolestaan. eRegulatory tiedonkeruupalveluun kirjaututaan Suomi.fi-tunnistautumista käyttäen. Ennen tiedonkeruupalveluun kirjautumista tulee raportointivelvollisen valtuuttaa raportointia hoitavat henkilöt raportimaan SAVE-tiedonkeruuta Suomi.fi-portaalin valtuutuspalvelussa. Ilman valtuutusta raportointi ei onnistu. Tarkemmat ohjeet Suomi.fi valtuutuksista löytyvät [täältä](#).

Raporttien toimittamiseen on tarjolla kolme raportointitapaa:

- Raportointi web-lomakkeella
- Tiedoston toimittaminen tiedostolatauksena (https upload)
- Suora, suojattu tietoyhteys yrityksen ja tiedonkeruupalvelun välillä (SFTP Secure File Transfer Protocol).

Raportoiminen web-lomakkeella soveltuu raportointivelvollisille, joilla on vähän raportoitavaa. Tiedoston toimittaminen tiedostolatauksena sopii raportointivelvollisille, joilla on paljon raportoitavaa ja jotka muodostavat raporttitiedoston omista järjestelmistään. Raportointi SFTP -yhteyttä käyttämällä sopii raportointivelvollisille, joilla on paljon raportoitavaa tietoa tai raportointia, joka halutaan automatisoida. SFTP-tiedonsiirtoa käytettäessä raportoija ja tiedonkeruupalvelu muodostavat palvelun ja raportoijan välille SFTP-yhteyden, jota pitkin raporttitiedoston siirto suoritetaan. SFTP-tunnuksen tilaamiseksi raportoijan tulee ottaa yhteyttä Suomen Pankkiin sähköpostitse osoitteeseen ReportingSupport(at)bof.fi.

Tiedot toimitetaan tiedonkeruupalvelun tuotantoympäristössä, minkä lisäksi raportointia voi testata erillisessä testiympäristössä. Testiympäristö ja tuotantoympäristö aukeavat kesäkuussa 2024. Tarkempi ajankohta ilmoitetaan myöhemmin.

Tiedonkeruupalvelu tarkistaa lähetetyn raporttitiedoston teknisen eheyden ja tiedostorakenteen oikeellisuuden ja välittää eheäksi todetun raporttitiedoston Suomen Pankille.



Rahoitusvakaus- ja tilasto-osasto

Rahoitustilastotoimisto

Ohje

6.5.2024  
SP/FIVA-EI RAJOITETTU

Julkinen

2 (6)

Virheellistä raporttia ei välitetä Suomen Pankkiin, vaan havaituista virheistä annetaan automaattinen palaute. Virheet tulee korjata ja koko raportti lähettää uudestaan. Samannimisen tiedoston voi lähettää vain kerran. Uusi lähetys yksilöidään päivitettyllä aikaleimalla (katso lisää raportin nimeämisestä kohdasta 3.1. Tiedostojen nimeäminen). Aikaleima tulee päivittää sekä tiedoston nimeen että raportin Header-osioon.

### 3 Raporttiedosto

Tiedoston on oltava XML-muodossa (Extensible Markup Language) ja käytettävä merkistö on UTF-8.

Tiedoston teknisen muodon määrittelevät skeematiedostot ja sisältövalidoinnit. Tietosisällön määrittelevät raportointiohjeet.

Käytettäessä manuaalista web-lomaketta tietojen toimittamiseen, tiedot tulevat automaattisesti oikeassa muodossa.

Seuraavissa kappaleissa käydään läpi tiedoston nimeäminen sekä tiedoston rakennetta pääpiirteittäin esimerkkien avulla.

#### 3.1 Tiedostojen nimeäminen

Tiedoston nimi koostuu kuudesta osasta: raportioijan tunnuksesta, raportioijan tunnuksen tyypistä, kyselytunnuksesta, frekvenssistä, raportoitavasta periodista ja raportin muodostamisajankohdasta. Osien erottimena käytetään alaviivaa ("\_").

**Esimerkki:** FI12345678\_VAT\_M\_SAVE\_2024-01-31\_20240209104924000.XML

Tiedostonimen osien merkitykset:

- **Raportioijan tunnus: validi ALV-tunnus.** Raportoinnissa käytetään raportioijan yksilöivänä tunnisteena ALV-tunnusta (VAT). Tunnus muodostuu maakoodista sekä yrityksen y-tunnuksesta ilman väliviivaa ja se tulee kirjoittaa muodossa FI<NNNNNNNN>. Yllä esitetyissä esimerkeissä raportioijan tunnus on FI12345678.
- **Raportioijan tunnuksen tyyppi: VAT.** Tunnuksen tyyppiä merkitään SAVEssa aina VAT.
- **Frekvenssi: M.** Kuukausittaiselle raportoinnille frekvenssi on aina M (monthly).
- **Kyselytunnus: SAVE.**
- **Raportoitava periodi: referenssiperiodin viimeinen päivä.** Raportoitava periodi on raportoitavan (referenssi)periodin viimeinen päivä. Esimerkissä yllä on vuoden 2024 tammikuun tiedot (eli tiedot ajanjaksolta 1.1.2024-31.1.2024) ja raportoitavaksi periodiksi merkitään 2024-01-31.
- **Raportin muodostamisajankohta: <vvvv><kk><pp><tt><mm><ss><000> (aikaleima).** Aikaleima on raportin tietojen poiminnan ajankohta, joka on yksilöllinen jokaisella lähetyksellä. Kun kyseessä on korjaustiedosto, aikaleima tulee vaihtaa, koska täysin samannimistä tiedostoa ei ole mahdollista lähettää uudelleen. Poiminnan ajanhetki on muotoa vuosi + kuukausi + päivä + tunti + minuutti +



Rahoitusvakaus- ja tilasto-osasto

Rahoitustilastotoimisto

Ohje

6.5.2024  
SP/FIVA-EI RAJOITETTU

Julkinen

3 (6)

sekunti + 000. Viimeiset kolme numeroa ovat aina 000. (Eli 17 merkkiä, tarvittaessa etunollia käyttäen).

- **Huom: Tiedostonimen osat erotetaan toisistaan alaviivalla ("\_")**

## 3.2 Raportin rakenne

XML-dokumentin rakenteen määrittelee SAVE-skeema, joka koostuu kahdesta erillisestä XSD-tiedostosta: tiedoston rakenteen määrittelevästä XSD-tiedostosta, joka on nimetty SAVE\_1.0.xsd sekä tiedoston tietosisällön määrittelevästä XSD-tiedostosta, joka on nimetty SAVE\_Types\_1.0.xsd. Lisäksi rakennetta/tietosisältöä määrittelevät sisältövalidoinnit, jotka on esitetty dokumentissa SAVE-raportointi – sisältövalidoinnit.

Tiedosto koostuu alun yleisistä määrittelyistä sekä yhdestä Header -osiota ja yhdestä tai useammasta niin sanotusta sisältöosiosta.

### 3.2.1 Yleiset tiedot

Raportin alussa annetaan xml:n versio, käytetty merkistö, skeematiedot ja nimiavaruusmäärittely. Skeemaversio muuttuu, kun SAVE-skeemaan tehdään muutoksia. Kunakin raportointijakohtana on voimassa yksi skeema. Jos korjataan vanhaa raporttia, jonka aikana on käytetty eri skeemaa kuin korjausajankohtana, tulee korjausraportissa käyttää korjattavan periodin aikaan voimassa ollutta skeemaa (ja merkitä skeemaversioon ko. SAVE-skeeman versionumero).

Taulukko 1: yleiset tiedot

xml-versio	1.0
Käytettävä merkistö	utf-8
Skeemainstanssi	<a href="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance</a>
Skeema	<a href="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">http://www.w3.org/2001/XMLSchema</a>
Skeemaversio	1.0 (SAVE-skeeman versionumero)
Nimiavaruusmäärittely	xmlns="http://bof.fi/SAVE"

Esimerkki: Yleiset tiedot raportin alussa

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<saveReport xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" schemaVersion="1.0"
xmlns="http://bof.fi/SAVE">
```

### 3.2.2 Header-osio

Raportin ensimmäinen osio on Header -osio, joka sisältää raportille sisällytettävät pakolliset metatiedot. Näitä ovat tiedon toimittajan tunnuksen tyyppi, tiedon toimittajan ALV-tunnus, raportioijan tunnuksen tyyppi, raportioijan ALV-tunnus, tiedonkeruun tunnus, raportoitavan referenssi-periodin viimeinen päivä, raportointifrekvenssi, raportin muodostamisajankohta



Rahoitusvakaus- ja tilasto-osasto

Rahoitustilastotoimisto

Ohje

6.5.2024  
SP/FIVA-EI RAJOITETTU

Julkinen

4 (6)

sekä mahdollinen raporttiin liittyvä kommentti. Header-osion sisältämät elementit ja niiden tarkemmat selitteet löytyvät taulukosta 2 *Header -osion sisältämät elementit*.

Taulukko 2. Header -osion sisältämät elementit

Elementin nimi	Selite
typeOfDataProviderIdentifier	Tiedon toimittajan tunnuksen tyyppi, "VAT"
dataProviderIdentifier	Tiedon toimittajan ALV-tunnus muodossa FI<NNNNNNNN>
typeOfReporterIdentifier	Raporttoijan tunnuksen tyyppi, "VAT"
reporterIdentifier	Raporttoijan ALV-tunnus muodossa FI<NNNNNNNN>
surveyCode	"SAVE"
reportingPeriodEnd	Raportoitavan kk:n viimeinen päivä, VVVV-KK-PP
frequency	"M"
creationDate	Raportin muodostamisajankohta, <VVVV>-<KK>-<PP>T<TT>:<MM>:<SS>
entitysComment	Mahdollinen raporttiin liittyvä lyhyt kommentti.

Esimerkki: 2024M01 raportin header -osiosta

```
<header>
  <typeOfDataProviderIdentifier>VAT</typeOfDataProviderIdentifier>
  <dataProviderIdentifier>FI12345671</dataProviderIdentifier>
  <typeOfReporterIdentifier>VAT</typeOfReporterIdentifier>
  <reporterIdentifier>FI12345671</reporterIdentifier>
  <surveyCode>SAVE</surveyCode>
  <reportingPeriodEnd>2024-01-31</reportingPeriodEnd>
  <frequency>M</frequency>
  <entitysComment>Testi</entitysComment>
  <creationDate>2024-02-09T10:49:24</creationDate>
</header>
```

### 3.2.3 Raportin sisältöosiot

Sisältöosiot on SAVEn skeematiedoston rakenneosassa (SAVE\_1.0.xsd) nimetty seuraavasti: SBS = sbsRecords. Raportin tulee sisältää tasan yksi SBS-sisältöosio. Varsinainen tietosisältö raportoidaan sisältöelementillä "sbs". Sisältöelementtejä voi olla raportilla rajoittamaton määrä.

Sisältöelementtien/tietueiden sisältämät tiedot (elementit) on listattu taulukossa 3. Ne löytyvät lisäksi skeematiedostosta SAVE\_TYPE.xsd sekä SAVE-validoinneista, joissa on myös määritelty tarkemmin tiedot tietotyypeistä, raja-arvoista, sisältövaatimuksista, arvon tarkkuuksista, käytetyistä koodilistoista ja vaadituista muodoista.

Taulukko 3. SBS-osion sisältämät elementit

XML elementti	Selite
---------------	--------



Rahoitusvakaus- ja tilasto-osasto

Rahoitustilastotoimisto

Ohje

6.5.2024  
SP/FIVA-EI RAJOITETTU

5 (6)

Julkinen

category	Tieto siitä, mihin luokkaan raportoitava arvopaperi kuuluu käsitteellisesti.
contractType	kohdeajanjakson lopussa voimassa olevan repo- tai lainaussopimuksen sopimuslaji
instrument	Arvopaperin vaadeluokittelu
internalIdentificationCode	arvopaperin yksilöivä, muuttumaton tunniste
isinCode	ISO 6166 -standardin mukainen ISIN-koodi
instrumentName	Arvopaperin nimi sellaisena kuin se on raportoijan tiedossa
numberOfInstruments	Instrumentin kappalemäärä
totalNominalValue	Yksittäisellä ISIN-koodilla tai sisäisellä tunnuksella raportoidun arvopaperin yhteenlaskettu nimellisarvo
nominalCurrency	Valuutan ISO 4217 -koodi
totalMarketValue	Yksittäisellä ISIN-koodilla tai sisäisellä tunnuksella raportoidun arvopaperin yhteenlaskettu markkina-arvo
marketCurrency	Valuutan ISO 4217 -koodi
intraGroupItem	"true" tai "false"
dividends	Kuukauden aikana hallussapitäjälle maksetut bruttosingot
dividendCurrency	Valuutan ISO 4217 -koodi
contractingPartysHomeCountry	Sopimosapuolen kotimaa ISO 3166 -luokituksen tai kansainväliset organisaatiot listan mukaan
issueDate	Liikkeeseenlaskupäivä, VVVV-KK-PP
maturityDate	Maturiteettipäivä, VVVV-KK-PP
nextCouponDate	Seuraavan kuponkikoron maksupäivä, VVVV-KK-PP
couponRate	Velkakirjassa mainittu nimellisarvolle maksettava korko
couponFrequency	Kuinka monta kertaa vuodessa kuponki maksetaan
countryOfIssue	Liikkeeseenlaskumaa ISO 3166-luokituksen mukaan
issuersSector	Liikkeeseenlaskijan sektorikoodi Tilastokeskuksen vuoden 2023 sektoriluokituksen mukaan
issuersHomeCountry	Liikkeeseenlaskijan kotimaa ISO 3166 -luokituksen tai kansainväliset organisaatiot listan mukaan

### 3.3 CSV- ja xml-raporttien vertailua

CSV-tiedostossa raportoijaa ja raportointiperiodia koskevat tiedot sekä muut yleiset tiedot annetaan erätietueessa 000-rivillä raportin alussa. Xml-raportin header-osio vastaa CSV-raportin 000-riviä.

Varsinaiset raportoitavat tilastotiedot eli yksittäiset tietueet on CSV-tietueella raportoitu riveinä. Vastaava tieto on xml-raportilla raportoitu sbs-elementin sisällä, jotka sijoitetaan sbsRecords-elementin sisään. Yksittäistä xml-raportin sisältöelementtiä (eli yksittäistä sbs-elementtiä) vastaa siis csv-raportilla yksittäinen rivi.

Mikäli raportoitava tietoelementti ei ole sovellettavissa raportoitavalle sisältöelementille tulee kyseinen xml-elementti jättää kokonaan raportoimatta. Tyhjien xml-elementtien raportointi ei ole sallittua.



Rahoitusvakaus- ja tilasto-osasto

Rahoitustilastotoimisto

**Ohje**

6.5.2024  
SP/FIVA-EI RAJOITETTU

Julkinen

6 (6)

#### **4 Lisätietoja**

Raportin toimittamista koskevat lisätietokyselyt pyydetään toimittamaan sähköpostilla osoitteeseen ReportingSupport(at)bof.fi. Sisältöä koskevat lisätietokyselyt pyydetään toimittamaan osoitteeseen arvopaperitilastot(at)bof.fi.