Liite 1 Säädöksiä, määräyksiä, ohjeita

[**Hallintolaki**](http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2003/20030434)(434/2003)

Hyvän hallinnon perusteet, 6-10 §

[**Laki valtion talousarviosta**](http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1988/19880423)(423/1988), 24 b §

Sisäisen valvonnan järjestäminen ja johdon vastuu

* Viraston ja laitoksen on huolehdittava siitä, että sisäinen valvonta on asianmukaisesti järjestetty sen omassa toiminnassa sekä toiminnassa, josta virasto ja laitos vastaa.
* Sisäisen valvonnan järjestämistä johtaa ja sen asianmukaisuudesta ja riittävyydestä vastaa viraston ja laitoksen johto.

[**Asetus valtion talousarviosta**](http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19921243)(1243/1992)

Sisäisen valvonnan sisältö ja tavoitteet, 69 §:

* Viraston ja laitoksen johdon on huolehdittava asianmukaisista menettelyistä (sisäinen valvonta) talouden ja toiminnan laajuuteen ja sisältöön sekä niihin liittyviin riskeihin nähden.
* Menettelyillä varmistetaan talouden ja toiminnan laillisuus ja tuloksellisuus; varojen ja omaisuuden turvaaminen sekä johtamisen ja ulkoisen ohjauksen edellyttämät oikeat ja riittävät tiedot viraston ja laitoksen taloudesta ja toiminnasta.
* Menettelyiden on myös käsitettävä viraston tai laitoksen vastattavana tai välitettävänä olevien varojen hoito sekä ne viraston ja laitoksen toiminnot ja tehtävät, jotka se on antanut toisten virastojen ja laitosten, yhteisöjen tai yksityisten tehtäväksi tai joista se muuten vastaa.
* Palvelukeskuksen johto vastaa sisäisestä valvonnasta siltä osin kuin kirjanpitoyksikön tehtävät on palvelusopimuksella siirretty palvelukeskuksen tehtäväksi.

Viittaus yleisiin standardeihin ja suosituksiin, 69 a §

* Sisäisen valvonnan menettelyissä on otettava huomioon Euroopan yhteisön oikeudesta aiheutuvat viraston ja laitoksen toimintaan kohdistuvat vaikutukset sekä sisäistä valvontaa koskevat yleiset standardit ja suositukset.

Taloussäännön sisältö, 69 b §

* Taloussäännössä annetaan tarkemmat määräykset sisäiseen valvontaan ja siihen kuuluvaan riskienhallintaan vaikuttavista seikoista.

Kirjanpitoyksikön tilinpäätökseen kuuluvan toimintakertomuksen sisältö, 65 §

* Sisäisen valvonnan arviointi- ja vahvistuslausuma

Hallituksen vuosikertomuksen sisältö, 68 a § ja 68 b §

* Hallituksen vuosikertomuksen riskikatsaukset

Sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan neuvottelukunta, 71 §

**Valtiokonttorin määräys taloussäännön laatimisesta ja päivittämisestä** (Dnro 481/03/2010, 23.11.2010)

* sisäisen valvonnan menettelyt, joilla johto pyrkii pitämään taloudenhoitoon liittyvät riskit hallittavalla tasolla

**Valtiokonttorin ohje toimintakertomuksen laatimisesta** (Dnro VK 510/03/2010, 30.11.2010)

* sisäisen valvonnan arviointi- ja vahvistuslausuma

[**Valtioneuvoston asetus tietoturvallisuudesta valtionhallinnossa**](http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20100681) (681/2010)

* asiakirjojen käsittelyä koskevat yleiset tietoturvallisuusvaatimukset
* tietoturvallisuuden toteuttaminen ml. toimintaan liittyvien tietoturvallisuusriskien kartoittaminen, 5 §

[**Työturvallisuuslaki (738/2002)**](http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2002/20020738)

* työnantajan yleinen huolehtimisvelvoite, 8 §
* työn vaarojen selvittäminen ja arviointi, 10 §

**[Viraston] riskienhallintaan liittyvät muut säädökset, määräykset, ohjeet ja asiakirjat**

[*Tässä* *luetellaan mahdolliset muut riskienhallintaan liittyvät kansalliset tai EU-säädökset, kansainvälisistä sopimuksista tulevat määräykset, työjärjestys, taloussääntö, valtion varallisuuden ja vastuiden hallintaan liittyvät riskienhallinnan periaatteet, tietoturvaohjeet (esim. VAHTI-ohjeet), työturvallisuuden riskienhallintaoppaat, toimialakohtaiset riskienhallinnan erillisasiakirjat yms.]*

Liite 2 Käsitteiden määritelmät

*[Seuraavassa hakemistossa on riskienhallinnan keskeisimpiä käsitteitä määrittelyineen. [Virasto voi valita itselleen olennaisimmat ja täydentää tarvittaessa.]*

|  |  |
| --- | --- |
| Jäännösriski | Riskiin käsittelyn jälkeen jäävä riski, jota ei voida tai ei haluta poistaa. Jäännösriskeihin voi sisältyä tunnistamattomia riskejä. |
| Riski | Epävarmuuden vaikutus tavoitteisiin. Vaikutus on poikkeama odotetusta. Vaikutus voi olla myönteinen tai kielteinen odotettuun vaikutukseen verrattuna.  |
| Riskianalyysi | Prosessi, jolla pyritään ymmärtämään riskin luonne ja määrittämään riskitaso. Riskianalyysi on riskin merkityksen arvioinnin ja riskin käsittelyä koskevien päätösten perusta. Riskianalyysi sisältää riskin suuruuden arvioinnin. |
| Riskien arviointi | Kokonaisprosessi, joka kattaa riskien tunnistamisen riskianalyysin ja riskin merkityksen arvioinnin |
| Riskien käsittely  | Riskin muokkaamisprosessi, jossa päätetään erimerkiksi seuraavista toimenpiteistä:- riskin torjuminen tai poistaminen päättämällä olla aloittamatta tai jatkamatta riskin aiheuttavaa toimintaa- riskin ottaminen tai lisääminen jonkin mahdollisuuden saavuttamiseksi- riskin lähteen tai syyn poistaminen- todennäköisyyden muuttaminen tai todennäköisyyteen vaikuttaminen- seurausten muuttaminen tai vaikutuksiin varautuminen- riskin jakaminen toisen osapuolen tai osapuolten kanssa- riskin säilyttäminen ja sietäminen tietoon perustuvalla päätöksellä  |
| Riskien tunnistaminen | Riskien havaitsemisen ja kuvaamisen prosessi  |
| Riskienhallinta | Koordinoitu toiminta, jolla organisaatiota johdetaan ja ohjataan riskien osalta.  |
| Riskienhallintapolitiikka | Organisaation päättämät ja dokumentoimat riskienhallintaan liittyvät periaatteet ja tavoitteet.  |
| Riskienhallintaprosessi | Hallintaperiaatteiden, -menettelyjen ja -käytäntöjen järjestelmällinen soveltaminen toimintaympäristön määrittelemiseen, riskien tunnistamiseen, analysointiin, arviointiin, käsittelyyn, seurantaan sekä viestintään ja tiedonvaihtoon. |
| Riskienkäsittelysuunnitelma | Johdon hyväksymä dokumentoitu riskien käsittelyn vastuutettu toimenpidesuunnitelma |
| Riskikriteerit | Säännöt, joiden perusteella riskin merkittävyys arvioidaan yhdenmukaisesti. Riskikriteerit perustuvat organisaation tavoitteisiin ja sen toimintaympäristöön. Riskikriteerit voivat olla johdettu standardeista, laeista, toimintaperiaatteista ja muista vaatimuksista. |
| Riskiluokitus | Arvioitavan kohteen luokittelun apuväline. |
| Riskimatriisi | Riskimatriisin avulla luokitellaan riskin suuruus tapahtuman seurausten vakavuuden ja esiintymisen todennäköisyyden perusteella. Matriisi auttaa hahmottamaan riskin merkittävyyttä ja miten riski sijoittuu suhteessa toisiin riskeihin. |
| Riskin hallintakeino | Riskiä muuttava toimenpide. Hallintakeinoja ovat kaikki riskiä muuttavat prosessit, toimintaperiaatteet, laitteet, käytännöt tai muut toimenpiteet. Hallintakeinoilla ei aina välttämättä ole haluttua tai oletettua muutosvaikutusta. |
| Riskin merkityksen arviointi | Prosessi, jossa riskianalyysin tuloksia riskikriteereihin vertaamalla määritetään, onko riski tai sen suuruus hyväksyttävä tai siedettävä. Riskin merkityksen arviointi auttaa riskin käsittelypäätöksissä.  |
| Riskin omistaja | Henkilö tai taho, jolla on vastuu ja valtuudet hallita riskiä. Usein määritellään lisäksi riskitoimenpiteiden vastuuhenkilö, joka käytännössä seuraa ja koordinoi tiettyä riskiä. |
| Riskitaso | Riskin tai riskiyhdistelmien suuruus, joka ilmoitetaan seurausten ja niiden todennäköisyyden yhdistelmänä (esim. vaikutuksen ja todennäköisyyden tulo) |
| Sisäinen tarkastus  | Sisäisen tarkastuksen tehtävä on selvittää johdolle sisäisen valvonnan asianmukaisuus ja riittävyys.  |
| Sisäinen valvonta  | Menettelyt, joilla varmistetaan - talouden ja toiminnan laillisuus ja tuloksellisuus;- varojen ja omaisuuden turvaaminen; - oikeat ja riittävät tiedot viraston ja laitoksen taloudesta ja toiminnasta. |

Liite 3 Riskienhallinnan puitteet



lähde: SFS-ISO 31000, SFS:n luvalla

Liite 4 Riskienhallintaprosessi

Seuraavassa on kuvattu *[viraston]* riskienhallintaprosessi. *[Viraston tulee sovittaa prosessi omaan riskienhallintaansa sopivaksi ja kirjata tarvittavat organisaatiokohtaiset ohjeet.]*



Kuva Riskienhallintaprosessi, SFS ISO 31000, SFS:n luvalla

**1 Toimintaympäristön määritteleminen**

Riskienhallintaprosessin toimintaympäristön määrittelyvaiheessa tehdään riskien arvioinnin keskeiset rajaukset, ts. mitä sisällytetään arviointiin ja mitä jätetään ulkopuolelle. Tässä vaiheessa määritellään myös riskikriteerit, joita hyödynnetään myöhemmässä vaiheessa riskien merkityksen arvioinnissa ja käsittelytapaa valittaessa. Näissä otetaan huomioon mm. strategia, tavoitteet, toimintaympäristö, sidosryhmät, säädökset ja muut vaatimukset. Riskikriteereissä määritellään myös, millä tasolla riskistä tulee hyväksyttävä tai siedettävä.

**2 Riskien arviointi**

Riskien arviointiin kuuluvat riskien tunnistaminen, riskianalyysi eli riskien todennäköisyyden ja vaikutusten analyysi, sekä riskien merkityksen arviointi.

***2.1 Riskien tunnistaminen***

Riskien tunnistamisvaiheessa tavoitteena on havaita kaikki merkittävät riskit ja niiden lähteet, vaikutusalueet, tapahtumat ja niiden syyt sekä mahdolliset seuraukset. Tässä kootaan tieto toimintaa ja tavoitteiden saavuttamista vaarantavista riskeistä sekä niistä riskeistä, jotka sisältävät mahdollisuuksia, joita ei ole aikaisemmin tunnistettu. Riskien tunnistamisessa tulee olla mukana riittävän laajasti asiantuntijoita kattavuuden varmistamiseksi.

Riskien tunnistamisvaiheessa saadaan aikaan luettelo niistä riskeistä, joiden todennäköisyyttä ja vaikutusta arvioidaan riskianalyysivaiheessa. Tunnistettujen riskien jäsentämiseksi käytetään luokittelua (liite 5): 1. Strategiset riskit, 2. Operatiiviset riskit, 3. Taloudelliset riskit, 4. Vahinkoriskit.

***2.2 Riskianalyysi***

Riskianalyysissa tavoitteena on muodostaa käsitys tunnistetuista riskeistä. Tässä vaiheessa tarkastellaan riskin syitä ja lähteitä, niiden myönteisiä ja haitallisia seurauksia sekä arvioidaan riskin toteutumisen todennäköisyyttä ja vaikutusta ennalta määritellyllä asteikolla (liite 6):

Todennäköisyys: 1. Epätodennäköinen, 2. Mahdollinen, 3. Todennäköinen, 4. Lähes varma.

Vaikutus: 1. Vähäinen, 2. Kohtalainen, 3. Merkittävä 4. Kriittinen.

Riskianalyysin tuloksena saadaan aikaan

* yhteinen näkemys riskikohtaisista todennäköisyyksistä ja vaikutuksista
* näkemys riskin toteutumiseen vaikuttavista tekijöistä ja riippuvuuksista; syystä, miksi riski voi toteutua
* perusta riskien merkityksen arvioinnille eli päätöksenteolle siitä, mitä riskeille tehdään tai jätetään tekemättä

***2.3 Riskien merkityksen arviointi***

Riskien merkityksen arvioinnintavoitteena on auttaa tekemään päätöksiä, mitä riskejä on tarpeen käsitellä ja mikä on käsittelyn tärkeysjärjestys. Riskit saadaan järjestykseen todennäköisyyden ja vaikutuksen mukaan. Riskimatriisi (liite 7) auttaa hahmottamaan riskien merkittävyyttä ja sen arvioimista, onko riski hyväksyttävissä vai tarvitaanko käsittelyä.

Vaikka yksittäinen riski ei ole merkittävä, yhdessä toisen riskin kanssa siitä saattaa tulla merkittävä. Arvioinnissa tulee myös huomioida jo mahdollisesti tehdyt/suunnitellut toimenpiteet, arvioida ovatko ne riittäviä, vai onko jäännösriski sellainen, että tulee miettiä muita toimenpiteitä riskin hallitsemiseksi.

Riskien merkityksen arvioinnista syntyy

* järjestetty luettelo riskeistä
* yhteinen näkemys käsiteltävistä riskeistä toimenpiteiden suunnittelemiseksi

**3 Riskien käsittely**

Riskien käsittelyssä määritellään jatkotoimenpiteet ja nimetään vastuullisen henkilöt sekä alustava tavoiteaikataulu. Tässä vaiheessa päätetään myös siitä, onko jäännösriskien taso siedettävä. Käsittelyvaihtoehtoja voivat olla:

* riskin torjuminen esim. pidättäytymällä riskiä aiheuttavasta toiminnasta
* riskin ottaminen tai lisääminen jonkin mahdollisuuden saavuttamiseksi
* riskin lähteen poistaminen
* riskin todennäköisyyden muuttaminen
* riskin vaikutusten muuttaminen
* riskin jakaminen toisten osapuolten kanssa
* riskin säilyttäminen tietoon perustuvalla päätöksellä

Yhteen riskiin voi kohdentua näistä yksi tai useampi.

Toimenpiteet, niiden tärkeysjärjestys, vastuut sekä aikataulut dokumentoidaan **riskienkäsittelysuunnitelmaan**. Toimenpiteiden tulee olla oikeassa suhteessa riskin kokoon nähden ja ne tulee toteuttaa oikealla organisaatiotasolla. Myös jäännösriskit dokumentoidaan, jotta niitä voidaan seurata ja tarvittaessa käsitellä uudelleen. Riskienkäsittelysuunnitelman hyväksyy viraston ylin johto. Merkittävimmät riskit ja niiden hallintatoimenpiteet tulee viedä asianomaisiin suunnitelmiin ja niiden seuranta seurantaraportteihin.

Riskien käsittelyn tuloksena syntyy

* kokonaisnäkemys riskeistä, niiden tasosta, käsittelytoimenpiteistä, vastuista ja aikataulusta

**4 Seuranta**

Seuranta ja katselmointi ovat tärkeä osa riskienhallintaprossin loppuun viemistä, jotta varmistetaan valittujen keinojen vaikuttavuus ja tehokkuus ja tiedetään, miten organisaation riskienhallinnassa onnistutaan. Tähän vaiheeseen sisältyvät toimintaympäristön sisäisten ja ulkoisten muutosten sekä riskien muutosten havaitseminen sekä riskikriteerien muutostarpeet. Seuranta- ja katselmointitoimet voivat olla määrävälein tapahtuvia tai tilannekohtaisia ja niihin liittyvät vastuut on määriteltävä.

Tässä vaiheessa voidaan puuttua tilanteisiin, joissa riskit ovat jäämässä käsittelemättä.

**5 Viestintä ja tiedonvaihto**

Riskien arviointi edellyttää toimintaympäristöön ja riskeihin liittyvien eri osapuolten välistä viestintää. Viestinnän ansiosta tieto riskeistä tavoittaa ne, joiden tulee olla niistä tietoisia, ja riskienhallinnassa ja riskien käsittelyssä tarvittavaa tietoa saadaan jaettua toimenpiteistä ja valvonnasta vastuullisten kesken. Riskienhallinnan viestintä tulee sisällyttää riskienkäsittelysuunnitelmaan.

Riskienhallinnan viestintään sisältyvät kaikki oleelliset riskit ja käsittelytoimet. Tähän kuuluu myös riittävä tiedonvaihto viraston, yhteiskumppaneiden ja sidosryhmien välillä. Viraston merkittävistä riskeistä ja riskienhallintatoimista raportoidaan tulosohjaajalle.

Liite 5 Riskiluokittelu

Riskien luokitus auttaa riskien kokonaisuuden hahmottamisessa. Seuraavassa on esitetty yleinen luokittelu, jota suositellaan käytettäväksi riskien arvioinnissa. *[Tarvittaessa virasto voi tarkentaa alajaotteluin tai käyttää muuta, viraston riskienhallintaa paremmin palvelevaa jaottelua.]*

**1. Strategiset riskit**

esim. strategia, toimintaympäristö, suhdannevaihtelut, säädösmuutokset, johtamisjärjestelmä, organisaatiorakenne, arvot, eettiset periaatteet, viestintä, maine, sidosryhmät, yhteistyökumppanit

**2. Operatiiviset riskit**

esim. toiminnan tavoitteet, toiminnan suunnittelu ja organisointi, päätösten toimeenpano, henkilöstö, prosessit, hankinnat, sopimukset, laatu, asiakkaat, toimitilat, työvälineet, teknologia, tiedon hallinta, tietojärjestelmät, tietoturva, kyberturvallisuus

**3. Taloudelliset riskit**

esim. rahoitus, budjetointi, talouden suunnittelu, varojen käyttö, omaisuus, taloudelliset vastuut, valtiontakaukset ja -takuut, talouden raportointi

**4. Vahinkoriskit**

esim. toimitilaturvallisuus, koneet, laitteet, työsuojelu, työterveys, tapaturmat, henkilöturvallisuus, matkustus, ympäristön pilaantuminen

Liite 6 Riskianalyysi: todennäköisyys ja vaikutus

Seuraavassa on esitetty yleiset arviointiasteikot. *[Tarvittaessa virasto voi tarkentaa tai käyttää muuta, viraston riskienhallintaa paremmin palvelevaa.]*

**Riskin todennäköisyys**

**1. Epätodennäköinen**: Tapahtuma toteutuu vain poikkeuksellisissa oloissa. Lähinnä teoreettisesti mahdollinen, ei tiedetä tapahtuneen.

**2. Mahdollinen**: Tapahtuma saattaa tapahtua joissakin tapauksissa. Tapahtuma on sattunut joskus meillä tai muualla.

**3. Todennäköinen**: Tapahtuma toteutuu tai on toteutunut usein tai on tapahtunut useita "läheltä piti" -tilanteita.

**4. Lähes varma**: Tapahtuman odotetaan toteutuvan mitä suurimmalla todennäköisyydellä.

**Riskin vaikutus**

**1. Vähäinen**: Riskin toteutumisesta voi aiheutua vähäistä haittaa strategisen tavoitteen saavuttamiselle.

**2. Kohtalainen**: Riskin toteutuminen viivästyttää tai heikentää selvästi mahdollisuuksia saavuttaa strateginen tavoite. Seuraus tai tapahtuma, jonka vuoksi ei tarvitse keskeyttää toimintaa, mutta saatetaan joutua muuttamaan toiminnallisia suunnitelmia. Tapahtumasta voi aiheutua vähäisiä kustannuksia. Maine luotettavana toimijana vaarantuu.

**3. Merkittävä**: Riskin toteutuminen vaikeuttaa, hidastaa tai muutoin vaarantaa merkittävällä tavalla tärkeän strategisen tavoitteen saavuttamista. Riskin toteutuminen voi aiheuttaa merkittävää vahinkoa tai kustannuksia. Seuraus tai tapahtuma, jonka vuoksi toiminta joudutaan keskeyttämään, taikka tapahtuman seurauksena aiheutuu vähäistä suurempia kustannuksia. Tapahtumasta voi aiheutua myös omaisuuden rikkoontumista. Yksittäisten ihmisten terveys voi vaarantua. Maine luotettavana toimijana heikentyy.

**4. Kriittinen**: Riskin toteutuminen estää tai keskeyttää kokonaan toiminnan kannalta tärkeän strategisen tavoitteen saavuttamisen. Riskin toteutumisesta voi seurata suurta vahinkoa tai kustannuksia myös muille. Seuraus tai tapahtuma, jonka vuoksi toiminta joudutaan keskeyttämään ja se estyy pitkähköksi ajaksi. Tapahtumasta voi aiheutua merkittäviä kustannuksia koko valtionhallinnon näkökulmasta katsottuna. Suuren ihmisjoukon terveys tai ihmishenkiä vaarantuu ja sillä voi olla vaikutusta laajasti koko yhteiskunnan toimintaan. Suomen maine tai asema kansainvälisissä yhteyksissä vaarantuu.

Liite 7 Riskimatriisi

Riskien tasoja voidaan kuvata matriisilla, johon riskit sijoittuvat todennäköisyyden ja vaikutuksen mukaan. Värit auttavat hahmottavaan riskien merkittävyyttä ja tarvittavia toimenpiteitä.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **todennäköisyys** | 4 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 1 |  |  |  |  |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 |
|  | **vaikutus** |

Riskitasosta voidaan johtaa käsittelyn tarve

|  |  |
| --- | --- |
| **Taso** | **Käsittelyn tarve** |
| Kriittinen riski (riskiluku 9-16) | * vaatii yleensä välittömiä toimia
* edellyttää jatkuvaa seurantaa
 |
| Merkittävä riski (riskiluku 4-8) | * tehtävä suunnitelma riskin pienentämiseksi
* seurattava
 |
| Kohtalainen riski (riskiluku 3-4) | * ei välttämättä tarvita toimenteitä
* seurattava riskiä ja sen mahdollista kehittymistä
 |
| Matala riski (riskiluku 1-2) | * ei vaadi akuutteja toimenpiteitä
 |

Lisää matriiseja on mm. VAHTI-riskienhallintaohjeessa.

Liite 8 Riskienkäsittelysuunnitelma

Esimerkkitaulukko riskienhallintaprosessin tueksi ja riskienkäsittelysuunnitelmaksi.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Riskin nimi | Riskin kuvaus | Riski­luokka | Toden­näköi­syys | Vaikutus | Riskitaso  | Käsittelyn tarve | Toimenpiteen kuvaus | Vastuu­henkilö | Aikataulu | Tilanne |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Lisää aineistoa on mm. VAHTI-riskienhallintaohjeessa.

RISKIENHALLINNAN VIITEMATERIAALIA

Riskikompassi [www.riskikompassi.fi](http://www.riskikompassi.fi)

SFS-ISO 31000 -standardi ”Riskienhallinta. Periaatteet ja ohjeet”

SFS, Tekninen raportti, ISO/TR 31004:fi ”Riskienhallinta. Ohjeita standardin ISO 31000 soveltamisesta.

COSO ERM –viitekehys: Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, Enterprise Risk Managemet – Integrated Framework

INTOSAIn hyvän hallinnon ohjeistus: International Organization of Supreme Audit Institutions, INTOSAI GOV 9130

**VAHTI-ohjeet**

Ohje riskienhallintaan, Valtiovarainministeriön julkaisuja 22/2017,

[http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-251-862-0](http://urn.fi/URN%3AISBN%3A978-952-251-862-0)

[Riskienhallintatyökalu - Excel - perusversio](http://vm.fi/documents/10623/1898625/Riskiarviointi%2Bperusversio/cc7f1512-dff2-437a-981d-cfcdb0af0c37)

[Riskienhallintatyökalu - Excel - laajempi versio](http://vm.fi/documents/10623/1898625/Riskiarviointi%2Blaaja/3980a4f9-d94b-4014-a259-3c46fe1a05ab)

[Ohje riskienhallintatyökaluun](https://www.vahtiohje.fi/c/document_library/get_file?uuid=40bf6302-b7b8-4afc-88ce-106c40790d88&groupId=10128)