

**TURVALLISUUS- JA KEMIKAALIVIRASTON  
TILINPÄÄTÖS  
VUODELTA 2020**

Dnro Tukes 9333/00.01.03/2020

## Sisällysluettelo

1	Turvallisuus- ja kemikaaliviraston toimintakertomus 2020 .....	4
1.1	Johdon katsaus .....	4
1.2	Tuloksellisuus .....	5
1.3	Vaikuttavuus.....	19
1.4	Toiminnallinen tehokkuus.....	20
1.4.1	Toiminnan tuottavuus ja taloudellisuus.....	20
1.4.2	Maksullisen toiminnan ja yhteisrahoitteisen toiminnan kustannusvastaavuuslaskelmat.....	22
1.5	Tuotokset ja laadunhallinta.....	24
1.5.1	Suoritteiden määrät ja aikaansaadut julkishyödykkeet .....	24
1.5.2	Palvelukyky sekä suoritteiden ja julkishyödykkeiden laatu.....	26
1.6	Henkisten voimavarojen hallinta ja kehittäminen .....	27
1.7	Tilinpäätösanalyysi .....	31
1.7.1	Rahoituksen rakenne.....	31
1.7.2	Talousarvion toteutuminen.....	31
1.7.3	Tuotto- ja kululaskelma .....	33
1.7.4	Tase.....	35
1.8	Sisäisen valvonnan arviointi- ja vahvistuslausuma.....	36
1.9	Arviointien tulokset.....	36
1.10	Yhteenveto havaituista väärinkäytöksistä.....	36
2	Talousarvion toteumalaskelma .....	38
3	Tuotto- ja kululaskelma .....	41
4	Tase.....	42
5	Liitetiedot .....	44
6	Allekirjoitus.....	51

**Taulukkohakemisto**

<i>Taulukko 1 Kannustamme toimijoita vastuullisuuteen</i> .....	16
Taulukko 2 Suuntaamme toimintaa riskiperusteisesti .....	17
Taulukko 3 Uudistamme yhteistyötä .....	17
Taulukko 4 Osallistumme säädösten kehittämiseen.....	18
Taulukko 5 Hyödynnämme digitalisaatiota .....	18
Taulukko 6 Taloudellisuus ja tuottavuus .....	20
Taulukko 7 Henkilötyövuosien ja kustannusten jakautuminen ydintoiminnoille .....	21
Taulukko 8 Maksullisen toiminnan kustannusvastaavuus, yhteenveto .....	22
Taulukko 9 Maksullisen toiminnan kustannusvastaavuuslaskelma, julkisoikeudelliset suoritteet .....	23
Taulukko 10 Suoritteiden määrä suurimmissa suoriteryhmissä .....	24
Taulukko 11 Kehitämme modernia asiantuntijayhteisöä .....	29
Taulukko 12 Henkisten voimavarojen hallinnan ja kehittämisen tunnuslukuja .....	29
Taulukko 13 Kokonaisrahoitus .....	31
Taulukko 14 Nettoutetut tulot suoriteryhmittäin .....	32
Taulukko 15 Tulomomentin 12.32.20 tulot suoriteryhmittäin .....	33

# 1 Turvallisuus- ja kemikaaliviraston toimintakertomus 2020

## 1.1 Johdon katsaus

Tukesin tulossopimuksessa yhtenä asetettuna tulostavoitteena on kannustaa toimijoita vastuullisuuteen. Vastuullinen toiminta edistää ihmisten, ympäristön ja omaisuuden turvallisuutta ja vahvistaa siten yhteiskunnan kokonaisturvallisuutta. Tukes vahvistaa toiminnallaan turvallisuuden ja luotettavuuden roolia vastuullisuuden osatekijöinä. Vastuullisuuden edistämisen keinoina Tukes käyttää valmentavaa valvontaotetta, yrityksiin ja kuluttajien arvoihin vaikuttavaa viestintää sekä kehittää uusia toimintamalleja ja työkaluja tukemaan toiminnanharjoittajien vastuullista toimintaa. Tukes suuntaa lupa- ja valvontatoimintaansa riskiperusteisesti ja arvioi ja kehittää valvontamenettelyjään.

Tukesin toimintavuosi oli poikkeuksellinen. Vuoden alussa ilmennyt ja pian pandemiaksi levinnyt koronavirusepidemia (COVID-19) muutti olennaisesti Tukesin toimialueiden tilannetta ja toimintaolosuhteita. Asiakkaat, sidosryhmät ja Tukesin henkilöstö siirtyivät valtaosin etätöihin nopealla aikataululla. Tukes mukautti toimintansa nopeasti muuttuneeseen tilanteeseen. Valvontaresursseja siirrettiin asiakkaiden neuvontaan ja ohjaukseen ja viestintään. Kentän turvallisuustilanne oli pääosin aiempien vuosien tasolla. Tosin koronavirusepidemian vuoksi yritykset siirsivät laitteistojen ja laitosten kunnossapito- ja määräaikaistarkastuksia myöhemmin toteutettavaksi. Samoin huoli verkkokaupan kautta tehtävien hankintojen vaatimustenmukaisuudesta kasvoi.

Koronavirusepidemiaan liittyvien matkustus- ja kokoontumisrajoitusten sekä kasvaneen neuvontatarpeen vuoksi Tukes joutui tarkistamaan valvontasuunnitelmiaan. Tukes kohdensi toimintaansa koronavirusepidemian vuoksi ajankohtaisiksi tulleille alueille, kuten hengityssuojaimia ja maskeja koskevat vaatimukset, desinfiointiainien ominaisuudet, saatavuus ja teollinen käsittely sekä suuronnettomuusvaarallisten yritysten turvallisen käytön ja kunnossapidon varmistamisen myös poikkeustilanteessa. Markkinavalvonnan painopistettä muutettiin verkkokaupan valvontaan sekä talouden toimijoiden neuvontaan ja ohjaamiseen. Tukes toimi koronavirusepidemiaan liittyvässä viestinnässä hyvin ja etupainotteisesti. Mm. Tmedian Luottamus&maine-tutkimuksessa Tukesin korona-ajan viestintä sai hyvät arviot luotettavuudesta, selkeydestä, ymmärrettävyydestä ja avoimuudesta.

Tukes hoiti lupa- ja ilmoituskäsittelyn sekä kriittisten lupakohteiden valvonnan pääosin tavoitteiden mukaisesti siirtämällä tehtävät nopeasti sähköiseen asiointiin ja etävalvontaan. Tilannekuvaa muodostettiin ja ylläpidettiin tiiviillä yhteistyöllä viranomaisten, tutkimuslaitosten, järjestöjen ja alan yritystoimijoiden kanssa. Esimerkiksi maa- ja elintarviketalouden omavaraisuuden vahvistaminen otettiin huomioon Tukesin kasvisuojeluaineiden lupahakemusten priorisoinnissa.

Tukes jatkoi vuonna 2020 julkishallinnon luotetuimpien ja hyvämaineisimpien viranomaisten joukossa, joskin sijoitus laski edellisistä vuosista jonkin verran. Tukesin tunnettuus säilyi hyvällä tasolla: Tukesin tuntee vähintään kohtalaisesti suuresta yleisöstä 47 % ja sidosryhmistä 92 %.

## 1.2 Tuloksellisuus

Tukesin keskeisiä tulostavoitteita on kannustaa toimijoita vastuullisuuteen sekä suunnata toimintaa riskiperusteisesti. Keskeisinä menettelytapoina näiden tavoitteiden saavuttamisessa on yhteistyön uudistaminen, osallistuminen säädösten kehittämiseen sekä digitalisaation hyödyntäminen.

### Kannustamme toimijoita vastuullisuuteen

#### Tukes painotti viestinnässään ja valvontatoiminnassaan toimijoiden omaa vastuuta

Viestinnän avulla Tukes lisää toiminnan ja valvonnan vaikuttavuutta, kannustaa vastuullisuuteen ja edistää proaktiivisesti turvallisuuskäytäntöä sekä saattaa valvonnassa havaitut epäkohdat laajemmin toimijoiden tietoon. Tukes käyttää viestinnässään monipuolisesti eri keinoja ja kanavia: tiedotteet, uutiset, uutiskirjeet, verkkosivut, somekanavat, koulutustilaisuudet ja verkkokoulutukset.

Teollisuusvalvonnassa Tukes edistää toimijoiden omaa vastuullisuutta suuntaamalla velvoitteita, valvontaa ja viestintää enemmän alueille, missä riskit ovat suuremmat ja vakavia puutteita on enemmän. Viestintäteemat vaihtelivat toimialueittain: yhteenvetoja ja suosituksia kentän turvallisuustilanteesta, vakavista valvontahavainnoista ja vaaratilanteista kertominen, asiakkaiden neuvonta, ohjaus ja opastus, osallistuminen toimialaa (malminetsintä, kaivostoiminta) koskevaan kriittiseen keskusteluun viranomaisen näkökulmasta sekä säädösten toimeenpanoa tukeva viestintä. Yhteiskunnan kannalta merkittävistä investointihankkeiden luvituksista ryhdyttiin tiedottamaan erikseen.

Tukes kehotti suuronnettomuusvaarallisia yrityksiä varautumaan koronaviruksen leviämiseen ja ryhtymään ennalta ehkäiseviin toimiin. Laitteistojen ja laitosten turvallisuudesta tulee huolehtia myös poikkeusoloissa. Tukes teki aloitteellista ja aktiivista yhteistyötä järjestöjen, muiden viranomaisten, yritysten ja median kanssa yhteiskunnan kannalta tärkeiden toimintojen turvaamiseksi myös poikkeusoloissa ja osallistui huoltovarmuusorganisaatioiden poolitoimintaan. Yhteistyössä korostui tukeutuminen Tukesin vahvaan asiantuntemukseen (mm. lääketeollisuus, elintarviketeollisuus, energiateollisuus, kemianteollisuus, ml. hapentuotanto). Tukesin asiakaslähtöinen, neuvova ja opastava toiminta poikkeusoloissa on saanut paljon kiitosta eri sidosryhmiltä. Tukesin tuottamia materiaaleja hyödynnettiin myös muissa pohjoismaissa ja laajemmin EU:n ja OECD-ohjeiden laadinnassa. Koronapandemiatilanteen vuoksi yritykset joutuivat siirtämään laitteistojen ja laitosten turvallisuuden kannalta tärkeitä määräaikaistarkastuksia ja vuosihuoltoja.

Tuote- ja kuluttajapalveluiden valvonnassa tavoitteena on talouden toimijoiden vastuullisuuden lisääminen riskiperusteisella sekä valmentavalla valvonnalla, aktiivisella ja monipuolisella viestinnällä sekä kehittämällä erilaisia työkaluja mm. omavalvonnan tueksi. Markkinavalvonnan painopistettä muutettiin kivijalkakauppojen valvonnasta enemmän verkkokaupan valvontaan sekä kuluttajapalveluiden valvonnassa toiminnanharjoittajien ohjaamiseen ja kouluttamiseen. Tukes viesti tuotteiden ja kuluttajapalveluiden valvonnassa tehdyistä turvallisuus- ja vaatimustenmukaisuushavainnoista kattavasti eri kanavia käyttäen. Viestinnässä korostettiin

talouden toimijoiden vastuuta turvallisuuden ja vaatimustenmukaisuuden varmistamisessa. Lisäksi Tukes korosti valvonnan pistokokeenomaisuutta ja sitä, ettei tuotteita ja palveluita tarkasteta ennakolta. Kuluttajapalveluiden valvonnassa korostui valmentava valvontaote. Tukesin Taloustutkimuksella teettämän kyselyn mukaan hinta ja laatu ovat kuluttajien tärkeimmät tuotteiden ja vapaa-ajan palveluiden valintaan ja ostopäätöksiin vaikuttavia tekijöitä, turvallisuuden ollessa neljäntenä. Turvallisuuden liittää kolmen tärkeimmän tekijän joukkoon kaksi viidestä vastaajasta. Valtaosa suomalaisista uskoo edelleen viranomaisten tarkistavan eri tuoteryhmien tuotteet ja vapaa-ajanpalvelut ennakolta.

Tukes kannusti kemikaalivälivälillä toimijoita vastuullisuuteen ja turvallisiin toimintatapoihin ja samalla edisti tietoisuutta kemikaalisäädöksistä. Toiminnalla edistettiin ihmisten terveyden- ja ympäristönsuojelua sekä kemikaalien liikkuvuutta sisämarkkinoilla. Kemikaalivälivälillä palvelu oli aktiivista ja kyselyihin vastattiin tavoiteajassa. REACH- ja CLP -asetuksia koskevia kyselyjä tuli yhteensä noin viidesosa enemmän kuin edellisenä vuotena. CLP-kyselyjen määrä kaksinkertaistui. Kysymykset koskivat vuoden 2021 alusta sovellettavaa CLP-asetuksen muutosta myrkytystietokeskusten käyttöön ilmoitettavista kemikaaliedoista sekä kemikaalilain tulevaa muutosta esineen sisältämien erityistä huolta aiheuttavien aineiden ilmoittamisesta ECHAan. Biosidien neuvontapalveluun tuli puolesta vuodesta noin kolmen normaalin vuoden verran kysymyksiä, joista useimmat liittyivät desinfiointiaineisiin. Lisäksi biosidien neuvontapalvelu vastasi kysymyksiin mm. jyrksijämyrkköjen (alfakloraloosi) aiheuttamista lemmikkieläinten myrkytyksistä ja kyllästetyn puun käytöstä.

Tukes kannusti kohdennetulla viestinnällä yrityksiä vaikuttamaan ja antamaan tietoa REACH- ja CLP -asetuksiin ehdotetuista muutoksista.

#### Tukes jatkoi vastuullista toimintaa tukevien toimintamallien ja työkalujen kehittämistä

Tunnen tuotteeni -oppimisympäristön rakentaminen jatkui, mutta sen eteneminen hidastui alkuperäisestä suunnitelmasta. Oppimisympäristö julkaistaan maaliskuussa 2021. Oppimisympäristö koostuu talouden toimijoille suunnatusta koulutusaineistosta sekä tenttiympäristöstä. Talouden toimija voi tenttejä suorittamalla osoittaa lainsäädäntötuntemuksensa sekä vastuullisuutensa. Tentin suorittanut saa käyttöönsä Tunnen tuotteeni -merkin, jota yritys voi käyttää osoittamaan tuotesäädösten osaamista. Tukes esitteli oppimisympäristöä muille viranomaisille niin Suomessa kuin EU:ssa sekä sidosryhmille.

Koronavirusepidemiasta johtuvien matkustus- ja kokoontumisrajoitusten seurauksena Tukes siirsi yrityksille suunnattua koulutusta verkkokoulutukseksi. Tukes järjesti talouden toimijoille tuotevaatimuksista webinaarisarjan, joka julkaistaan Tunnen tuotteeni -oppimisympäristössä. Tukes toteutti verkossa myös kasvinsuojeluainekouluttajille ja tutkinnon järjestäjille suunnattuja koulustilaisuuksia ja oppimateriaalia. Kasvinsuojeluaineiden kestävä käytön verkko-oppimateriaalia täydennettiin metsäviljelyyn liittyvällä osilla. Verkkotilaisuudet olivat suosittuja ja mahdollistivat useammalle osallistumisen. Palaute verkkotilaisuuksista oli erittäin hyvä ja vuonna 2021 tavoitteena on laajentaa verkkotarjontaa.

Kuluttajapalveluiden valvonnassa Tukes jatkoi palveluntarjoajan omavalvonnan tukemista digitaalisilla työkaluilla. Näitä ovat esim. itsearviointityökalu, päivitetty turvallisuusasiakirjapohja

sekä sähköinen ilmoituslomake kuluttajille ja palveluntarjoajille. Turvallisuustoiminnan itsearviointityökalun avulla palveluntarjoaja voi omatoimisesti tutustua kuluttajaturvallisuuslain vaatimukseen ja arvioida oman turvallisuuden hallintansa nykytilaa suhteessa vaatimukseen. Arvioinnin avulla palveluntarjoaja voi selvittää omat vahvuutensa ja kehityskohteensa. Arviointia voidaan hyödyntää turvallisuuden jatkuvan parantamisen apuvälineenä. Tukes valmisteli kuluttajapalveluiden turvallisuudesta videoita oppilaitosten koulutuskäyttöön ja julkaisi 12 hyvää kuluttajapalveluiden turvallisuuskäytäntöä yrittäjien turvallisuustoiminnan tueksi.

Tukes edisti vastuullista toimintaa myös vahvistamalla valmentavaa kulttuuria ja siihen liittyviä toimintatapoja.

#### FINAS edisti akkreditoinnin tunnettuutta ja hyödyntämistä

Akkreditoinnin vaikuttavuus ja hyödynnettävyys vaatimustenmukaisuuden arviointitoiminnan alueella sekä säädellyllä että vapaaehtoisella sektorilla lisääntyi edelleen aiempiin vuosiin verrattuna. Akkreditoinnin tunnettuuden ja hyödyntämisen lisäämiseksi Tukeisiin sijoitettu itsenäinen FINAS-akkreditointiyksikkö tehosti viestintää ja tiedottamista hyödyntäen muun muassa FINASin verkkosivuja sekä Twitteriä akkreditointiorganisaatioiden kansainvälisten yhteistyöorganisaatioiden linjausten mukaisesti.

Eurooppalaisten kansallisten akkreditointiorganisaatioiden toiminnan yhdenvertaisuus osoitetaan EA:n (European co-operation for accreditation) monenkeskisellä tunnustamissopimuksilla (MLA, multilateral agreement). Akkreditointiorganisaatioiden toiminnalle asetetaan suuntaviivat vaatimusstandardissa ISO/IEC 17011:2017. Lisäksi toiminnan vaatimuksena on EU-asetus 765/2008. Kansainvälisillä vertaisarvioinneilla osoitetaan, että akkreditointiorganisaatiot noudattavat asetettuja vaatimuksia ja niiden myöntämät akkreditoinnit ovat yhdenvertaisia. Vertaisarviointitoteutetaan säännöllisesti vähintään neljän vuoden välein.

FINASin toimintaan kohdistunut kattava EA:n vertaisarviointi, joka toteutettiin loppuvuonna 2019, saatiin päätökseen vuoden 2020 lokakuussa. EA:n päätöksessä todetaan, että vertaisarviointin tuloksen perusteella FINAS täyttää akkreditointiorganisaatioille määritellyt vaatimukset. Siten FINAS pysyy edelleen monenkeskisessä tunnustamissopimuksessa. FINASin osalta sopimus kattaa seuraavat akkreditointitoimialueet: testaus, kalibrointi, tarkastus, sertifiointi (henkilö-, tuote- ja järjestelmäsertifiointi), todentaminen ja vertailumittausten järjestäminen. Seuraava koko FINASin toiminnan kattava vertaisarviointi toteutetaan toukokuussa 2024.

EA:n monenkeskinen tunnustamissopimus kuuluu maailmanlaajuisten akkreditointijärjestöjen (International Laboratory Accreditation Cooperation ja International Accreditation Forum) tunnustamissopimukseen. Sen myötä FINASin akkreditoinnit tunnustetaan yhdenvertaisiksi myös Euroopan ulkopuolella.

## Suuntaamme toimintaa riskiperusteisesti

### Tukes kehitti valvontamenettelyjään riskien hallitsemiseksi

Suuronnettomuusvaarallisten laitosten ja muiden Tukesin lupakohteiden lakisäätöiset määräaikaistarkastukset toteutettiin pääosin etäyhteyksien välityksellä. Valvontakohteilta, sidosryhmiltä ja tarkastajilta saatu palaute osoittaa, että tarkastuksia on mahdollista toteuttaa tehokkaasti ja vaikuttavasti myös etänä. Tukes kokeili etävalvontaa myös sähkölaitteistovalvontaan. Koronavirusepidemian vuoksi Tukes rajoitti kentälle tehtäviä valvontakäyntejä ja korvasi niitä osin valvontakyselyillä. Käyttöönottotarkastukset tehtiin kohteessa asiakkaan aikataulussa noudattaen koronatilanteeseen liittyvää ohjeistusta. Etävalvonta tehosti valvontakäynteihin kuluva työaika ja laskutus oli näin ollen arvioitua pienempi. Taloustutkimuksella teetetyn kyselyn mukaan kansalaiset luottavat yritysten kykyyn huolehtia teollisuuslaitosten ja kaivosten turvallisuudesta. Merkille pantavaa on, että kaivostoiminnan turvallisuuteen luotetaan eniten Itä- ja Pohjois-Suomessa eli niillä alueilla, missä kaivostoimintaa eniten harjoitetaan.

Tukes jatkoi yhtenäisen markkinavalvontaprosessin kehittämistä tavoitteenaan, että Tukes näyttäytyy yhtenäisenä toimijana asiakkaisiin päin ja että käytettävät toimet ovat mahdollisimman yhdenmukaiset ottaen huomioon lainsäädäntöjen erot. Erityisenä kohteena oli tuotteiden palautusmenettelyn kehittäminen. Valvonnassa testattiin myös uuden EU:n markkinavalvonta-asetuksen menettelyitä. Tukes aloitti markkinavalvontaa koskevan Tukesin sisäisen käsikirjan valmistelun.

Tukes teki Tullin kanssa yhteisiä valvontaprojekteja tavoitteena edelleen kehittää valvontayhteistyötä.

### Tukes suuntasi toimintaansa riskien perusteella

Tukes tiedotti erikseen yhteiskunnallisesti tärkeistä ja turvallisuuden kannalta merkittävistä lupahankkeista. Toimintavuoden aikana merkittäviä hankkeita olivat esimerkiksi lupa Viro-Suomi-maakaasuputken käyttöönottoon, Haminan LNG-varaston lupa, BASF:n akkukemikaalitehtaan ja Fennovoiman ydinvoimalaitoksen kemikaaliturvallisuusluvat sekä kullanhuhdontaan oikeuttavien kaivospiirien lakkautus.

Koronavirusepidemia vaikutti monin tavoin teollisuusyritysten lupa- ja valvontatoimintaan: kevään sähköturvallisuustutkimustilaisuuksien siirtyminen, yritysten taloustilanteen heikkeneminen, vastuuhenkilöiden lomautusuhka, poikkeustilanteen aiheuttaman neuvonnan kasvanut tarve, kemikaalivarastojen puute, vanhojen varastojen käyttöönotto ja lupahakemusten kasvu. Koronavirusepidemian vuoksi teollisuuslaitokset siirsivät vuosihuolto-, kunnossapito- ja tarkastustehtäviä eteenpäin. Tukes korosti valvonnassa siirtojen turvallisuusvaikutusten arvioinnin tärkeyttä.



Toimintavuoden aikana tuli esiin useita erilaisia vaativia valvontatapauksia seuraavasti:

- Laivan kaivoksen heikko taloustilanne ja vaikeudet poistaa vaaralliset kemikaalit kohteesta. Toiminnanharjoittaja sai asian viimein hoidettua syksyllä 2020. Kaivoksilla sattui myös muutama vakava vaaratilanne (ajoneuvon putoaminen, sortuma).
- Tukesin tietoon tuli useita vakavia oikeudettomiin sähköasennuksiin liittyviä sähköiskuja. Tukes kiinnitti oikeudettoman urakoinnin kitkemiseen erityistä huomiota valvonnassa ja viestinnässä. Kuntien rakennusvalvonnan sähköasennuksien valvonnan tehostamisesta keskusteltiin ympäristöministeriön kanssa. Tukesi lisäsi viestintää sähkölaitteistojen määräaikaistarkastuksista ja niissä havaituista puutteista.
- Tukes tutki Helsingin Kaupunginteatterilla 29.6.2020 tapahtuneen räjähdysonnettomuuden, jossa loukkaantui sprinklerihuoltoa tehnyt asentaja. Myös rakennus kärsi paineen vaikutuksesta jonkin verran vaurioita. Tukes löysi turvallisuuteen liittyvän riskin, jota ei ollut aiemmin tunnistettu: sinkityn putken sisällä sinkin, hapen ja veden aiheuttaman korroosion seurauksena syntyy vetyä, joka vapautuessaan voi räjähtää. Tutkimuksen perusteella tehtiin useita suosituksia, mm. ehdotus standardin muuttamiseksi, sekä ohjeistettiin järjestelmien suunnittelijoita, valmistajia, huoltoliikkeitä sekä muita viranomaisia.

Markkinavalvonnassa Tukes siirtyi enemmän verkkokaupassa myytävien tuotteiden valvontaan. Tukes suuntasi valvontatoimintaa korkeariskisiin tuotteisiin kuten sähkö- ja kaasulaitteisiin, palovaarallisiin tuotteisiin, koneisiin, leluihin ja henkilönsuojaimiin sekä rakennustuotteisiin. Sähkölaitteissa eniten puutteita oli latureissa, muuntajissa ja erilaisissa led-valaisimissa. Samat tuoteryhmät toistuvat vuodesta toiseen vaarallisimpien tuotteiden listalla, mikä osoittaa, etteivät niiden valmistajat ja maahantuojat aina varmista riittävän huolellisesti laitteiden turvallisuutta. Koronavirusepidemiasta johtuen uutena tuoteryhmänä valvontaa kohdistettiin hengityksensuojaimiin ja maskeihin.

Tukesin aktiivinen osallistuminen Euroopan komission toimivaltaisten viranomaisten, Euroopan kemikaaliviraston (ECHA) ja Euroopan elintarviketurvallisuusviranomaisen (EFSA) komiteoiden ja asiantuntijaryhmien työskentelyyn edisti lainsäädännön yhdenmukaista toimeenpanoa EU-alueella. Haitallisimpien kemikaalien vaarojen ja riskien tunnistamis- ja hallintatyössä saavutettiin asetetut tavoitteet. Tukes osallistui ECHAN komiteoiden jäsenenä Euroopan komissiolle toimitettavien ECHAN lausuntojen valmisteluun luvista, käytön rajoituksista sekä luokituksesta. Lausunnot vaikuttavat suoraan EU:n säädösmuutoksiin. Komiteoiden työryhmissä Tukes osallistui teknisten ja tieteellisten asioiden ratkaisemiseen ja harmonisoitavien ohjeiden valmisteluun.

Tukes laati yhteistyössä Työterveyslaitoksen kanssa kolmelle herkistävälle akrylaattiyhdisteelle CLP-asetuksen mukaiset luokitusehdotukset ECHAlle. Sosiaali- ja terveysministeriö rahoitti hanketta. Tukes vastasi Pohjoismaiden ministerineuvoston rahoituksella toteutetusta projektista, jossa arvioitiin teollisuuden ja ECHAN SPERC-tietokorteille ja niiden tausta-asiakirjoille laatimien laatukriteerien toimivuutta käytännössä. SPERC-tietokorteissa annetaan tietoja kemikaalien ympäristöaltistuksen arvioimiseksi.

### Koronavirusepidemia vähensi kentällä tapahtuvaa valvontaa

Useilla toiminta-alueilla valvontatoimenpiteiden määrä jäi tavoitteita pienemmäksi koronavirusepidemiasta johtuvien matkustus- ja kohtaamisrajoitusten vuoksi. Etävalvonnasta ja valvontakyselyistä huolimatta merkittävä osa Tukesin valvontatoiminnasta edellyttää kentällä tapahtuvaa valvontakäyntiä.

Tuotevalvonnan valvontatapausten määrä jäi suunniteltua pienemmäksi. Kuluttajapalveluiden tarkastuksia toteutui 80 % suunnitellusta. Sähkölaitteiden ja pelastustoimen laitteiden kenttävalvontakäyntejä toteutui noin kaksi kolmasosaa suunnitellusta. Mittauslaitteiden kenttävalvonnassa Tukes teki 75 % suunnitelluista valvontakäynneistä, mutta aluehallintovirastot vähensivät koronavirusepidemian vuoksi kentän valvonnan 20 %:iin.

### **Uudistamme yhteistyötä**

Tukes teki aktiivista yhteistyötä eri viranomaisten ja järjestöjen kanssa sekä kahdenvälisesti että eri neuvottelukunnissa ja foorumeissa. Tukes osallistui laajasti standardien valmisteluun sekä kansallisissa että kansainvälisissä työryhmissä. Kansainvälinen ja EU-yhteistyö oli aktiivista koronavirusepidemian aiheuttamista matkustusrajoituksista huolimatta.

Koronavirusepidemian vuoksi monet kansallisten ja kansainvälisten yhteistyökumppaneiden kanssa pidettävät tilaisuudet ja kokoukset peruttiin keväällä, mutta jo kesän aikana yhteiset tilaisuudet alettiin järjestää verkossa. Myös EU-kokoukset pidettiin verkkokokouksina. Yhteistyöverkostoihin osallistuminen normalisoitui verkossa tapahtuvaksi syksyn kuluessa.

Tukes priorisoi EU-yhteistyön korkealle, sillä se edistää lainsäädännön yhdenmukaista toimeenpanoa, lisää osaamista sekä varmistaa yritysten yhdenmukaista kohtelua EU-alueella. Tukes osallistui aktiivisesti komission vetämiin tuotevalvontaa käsitteleviin työryhmiin, tuotevalvontaa koskevien hallinnollisten yhteistyöryhmien (ADCO) työhön sekä useaan komission rahoittamaan valvontaprojektiin. Tukes toimi rakennustuote-ADCO:n puheenjohtajana sekä EMC-ADCO:n varapuheenjohtajana. Kemikaalivalvonnassa Tukes osallistui toimivaltaisten viranomaisten, Euroopan komission, Euroopan kemikaaliviraston sekä Euroopan elintarviketurvallisuusviraston väliseen yhteistyöhön EU:n kemikaalisäädösten toimeenpanemiseksi ja kehittämiseksi.

Tukes teki yhteistyösopimuksen Suomen uusyrityskeskuksen kanssa. Yhteistyön tavoitteena on tavoittaa uusia yrittäjiä sekä yrittäjäksi aikovia jo toiminnan suunnitteluvaiheessa niin, että he osaisivat ottaa huomioon tuotteita ja palveluita koskevat turvallisuus-, vaatimustenmukaisuus- ja pätevyysvaatimukset.

Tukes valmistautui toimimaan EU:n markkinavalvonta-asetuksen tarkoittamana kansallisena yhteyspisteenä vuoden 2021 alusta sekä vastavuoroista tunnustamista koskevan EU-asetuksen tarkoittamana tuoteyhteyspisteenä 16.7.2021 alkaen. Yhteyspisteen tehtävänä on organisoida markkinavalvontaviranomaisten ja Tullin yhteistyötä Suomessa, muodostaa ja esittää markkinavalvontaviranomaisten yhteensovitettu kanta, valmistella kansallinen markkinavalvontastrategia ja avustaa jäsenvaltioiden markkinavalvontaviranomaisten ja Tullin

välisessä keskinäisessä avunannossa ja yhteistyössä. Tukes tiedotti yhteyspisteen toiminnasta kattavasti muille viranomaisille.

Tukesiin asettama kansallinen kemikaaliasioiden asiantuntijaryhmä, Riskiryhmä, aloitti toimintansa. Riskiryhmän tehtävänä on edistää valtion tutkimuslaitosten ja kemikaaliasioiden vastaavien viranomaisten välistä yhteistyötä ja tiedonvaihtoa. Yhteistyön tiivistäminen luo pohjaa myös kansainväliselle toiminnalle ja vaikuttavalle viestinnälle.

Tukes aloitti ympäristöministeriön erillirahoituksella kaksi hanketta: ohjeiden valmistelun ELY-keskuksille ja aluehallintovirastoille kemikaalien huomioimiseksi ympäristölupavalvonnassa sekä ohjeiden valmistelun ympäristönsuojelulain valvontaviranomaisille biosidien valvonnan tueksi. Työ jatkuu vuonna 2021.

### **Osallistumme säädösten kehittämiseen**

Tukes osallistui useiden säädösten kehittämiseen ja toimeenpanoon työryhmissä, neuvottelukunnissa sekä antamalla lausuntoja ja kommentteja. Keskeisimpiä Tukesiin tehtävien laajentamista koskevia säädöshankkeita olivat:

- Eräiden tuotteiden markkinavalvonnasta annetun lain päivittäminen EU:n markkinavalvonta-asetuksen uusilla vaatimuksilla sekä harmonisoimattomia tuotteita koskevan vastavuoroista tunnustamista koskevan EU-asetuksen toimeenpano. Asetusten tavoitteena on tehostaa markkinavalvontaa, erityisesti verkkokauppojen valvontaa, lisäämällä viranomaisten oikeuksia sekä parantaa harmonisoimattomien tuotteiden vapaata liikkuvuutta EU:n alueella.
- Kaivoslain uudistaminen. Uudistuksen tavoitteena on lisätä erityisesti paikallisten vaikutusmahdollisuuksia ja vähentää kaivostoiminnasta aiheutuvia haitallisia ympäristövaikutuksia. Työryhmän määräaika jatkettiin vuoden 2021 loppupuolelle.
- EU:n konfliktimineraaliasetuksen toimeenpano ja siihen liittyvän kansallisen lainsäädännön valmistelu. Säädöksillä pyritään estämään aseellisten ryhmien rahoittaminen konfliktialueilta peräisin olevien mineraalien (tina, tantaani, volframi ja kulta) kaupalla ja lopettamaan mineraaliteollisuuteen liittyvät ihmisoikeusloukkaukset asettamalla EU-maahantuojalle hankintaketjun tarkastamiseen liittyviä ehtoja. Uudet velvoitteet tulevat voimaan alkuvuodesta 2021.
- Jätelain muutoksen valmistelu tiettyjen muovituotteiden ympäristövaikutuksen vähentämistä koskevan ns. SUP-direktiivin toimeenpanemiseksi. SUP-direktiivin tavoitteena on edistää siirtymistä kiertotalouteen ja vähentää muoviroskan päätymistä ympäristöön. Direktiivi kieltää eräiden kertakäyttömuovituotteiden myynnin ja asettaa merkintävaatimuksia useille tuoteryhmille.
- Kemikaalilain muuttaminen ECHA:n SCIP-tietokannan velvoitteita ja valvontaa koskevien vaatimusten toimeenpanemiseksi. Tällä varmistetaan, että tieto erityistä huolta aiheuttavista aineista (SVHC) sisältävistä esineistä on saatavilla tuotteiden ja materiaalien koko elinkaaren ajan, myös jätevaiheessa ja kierrätyksessä.

Tukesin toimialoilla oli käynnissä myös useita merkittäviä lainsäädäntöhankkeita, joiden valmisteluun Tukes osallistui:

- valmisteilla olevan konedirektiivi-/asetusehdotuksen kommentointi
- akku- ja paristodirektiivin sekä RoHS direktiivin uudistaminen
- uusiutuvia energioita koskevan RED II -direktiivin kansallinen toimeenpano ja siihen liittyvän lainsäädännön valmistelu
- ympäristöllisten lupamenettelyjen yhteensovittamista koskevan lainsäädännön toimeenpanon valmistelu ja uuden toimintamallin kehittäminen. Uudet velvoitteet tulivat voimaan 1.9.2020. Teknisesti yhteensovittamista valmisteltiin osallistumalla TEM:n Luvat ja valvonta -palvelukerroskehittämiseen ja käyttöönottoon.
- pelastustoimen laitelain ja vaarallisten aineiden kuljetusta koskevan lainsäädännön (VAK) kokonaisuudistamisen valmistelu
- maankäyttö- ja rakennuslain uudistaminen markkinavalvontaa koskien
- taksilainsäädännön uudistaminen taksamittareiden luottettavuuden varmistamiseksi
- hissidirektiivin toimeenpano selkeyttämällä uusien hissien rakentamista koskevia Tukesin tulkintaohjeita vastaamaan hissidirektiivin velvoitteita
- kasvinsuojeluainelain muuttaminen mm. riski-indikaattorien osalta sekä tulevan kokonaisuudistuksen valmistelu
- kemikaalilain muutoksen sekä kemikaali-ilmoitusten ja määrätietojen toimittamisesta annetun asetuksen valmistelu
- kemikaalilain ja kosmeettisista valmisteista annetun lain muutostarpeiden arvioiminen EU:n uuden markkinavalvonta-asetuksen toimeenpanoon liittyen
- räjähteiden lähtöaineasetuksen muutoksen valmistelu.

Tukes valmisteli mm. kemikaaliturvallisuuteen, automaatio- ja kyberturvallisuuteen, maa- ja biokaasuun, nestekaasuun ja painelaitteisiin liittyviä säädösmuutostarpeita yhteistyössä turvallisuustekniikan neuvottelukunnan ja työ- ja elinkeinoministeriön kanssa. Energiamurros ja teknologinen kehitys on nopeaa, minkä vuoksi säädösten jälkeen jääneisyys aiheuttaa yrityksille ja viranomaiselle hallinnollista taakkaa eikä lainsäädäntö kaikilta osin kohdistu turvallisuuden kannalta olennaisimpiin riskeihin. Tukes laati yhteistyössä toimialojen kanssa ohjeistusta ja suosituksia täyttämään säädöspuutteita. Ohjeiden laatiminen ei kuitenkaan ole riittävää tilanteissa, joissa valvontatoiminta edellyttää velvoittavia säädöksiä.

Tukes oli aloitteellinen viranomaisyhteistyössä lupakäsittelyyn liittyvien viranomaisten keskinäisten lausuntopyyntöjen sisällön ja lausuntoprosessien selkiyttämiseksi ja niistä aiheutuvan hallinnollisen kuorman keventämiseksi. Selkiyttämistä vaatii erityisesti kemikaaliturvallisuusluvan ja ympäristöluvassa saatetaan asettaa kemikaaliturvallisuuteen liittyviä ehtoja myös niissä kohteissa, joiden kemikaalimäärät edellyttävät erillistä kemikaaliturvallisuuslupaa riskien ennakoimiseksi ja hallitsemiseksi.

Tukes osallistui EUn kemikaali- ja kasvinsuojeluainesäädösten ajanmukaistamistyöhön, säädösmuutosten suomenkielen käännösten tarkastamiseen sekä muutosten johdosta tehtävien ECHAN ja EFSA:n ohjeistusten päivityksiin. Tukes osallistui EU:n kasvinsuojeluainelainsäädännön toimivuuden arviointiin. Komission asiantuntijaryhmien työskentelyn kautta Tukes osallistui Euroopan komission hormonitoimintaa häiritseviä kemikaaleja koskevan tiedonannon jatkotoimiin. Tukes toimitti Euroopan komissiolle REACH-, CLP- ja biosidiasetusten edellyttämät kertomukset niiden toimeenpanosta ja valvonnasta viiden vuoden ajanjaksolta.

### **Hyödynnämme digitalisaatiota**

Tukesin palvelujen ja toimintaprosessien uudistamista ja digitalisointia koskeva kehittämisohjelma (Tukesin digipolku) jatkui. Tukes arvioi digikypsyysastettaan osana työ- ja elinkeinoministeriön hallinnonalalla toteutettua arviointihanketta. Digikypsyyden todettiin olevan riittävällä tasolla, mutta kehittämiskohteita tunnistettiin. Digitalisaatioasteen mittaamista kehitettiin ottamalla käyttöön valtiovarainministeriön YritysDigi-hankkeessa kehitetty digiasteen määrittelyasteikko. Mittaria sovelletaan Tukesin palveluiden koko käsittelyprosessiin ja siihen sisältyvät myös Tukesin sisäiset käsittelyprosessit. Tarkennetun mittaustavan mukaan digitalisaatioaste oli 66 %. Digitalisaatioasteen nousuun vaikutti merkittävästi uusien digitaalisten palveluiden käyttöönotto: mm. verkkomaksaminen otettiin käyttöön, eTentti-oppimisolusta käytettiin aktiivisesti, uusia järjestelmäprojekteja valmistui ja sähköisen allekirjoituksen käyttö laajeni kaikkeen Tukesin toimintaan.

Tukes toimi useissa hankkeissa digitaalisten palveluiden kehittämiseksi ja yhteensovittamiseksi muiden viranomaisten kanssa sekä yhteisten alustojen rakentamiseksi:

#### *Arkkitehtuurin ja yhteiskäyttöisten järjestelmien kehittäminen*

- Tukes osallistui TEM:n hallinnonalan arkkitehtuurin kehitystyöhön ja jatkoi oman kokonaisarkkitehtuurinsa kehittämistä. Tukes laati pilvistrategian ja vahvisti arkkitehtuurityötä luomalla arkkitehtitiimin.
- Tukes osallistui TEM:n koordinoimiin yhteisiin digitalisointihankkeisiin, kuten Asiakastietovaranto (ATV) -hankkeeseen sekä Luvat ja valvonta -hankkeeseen. Hanke koostuu yhteisestä CRM-osiosta ja Asiakastieto-osiosta (asiakasrekisteri ja tapahtumatieto).
- Tukesissa otettiin käyttöön uusi asiakkaiden neuvontaan tarkoitettu kysymys-, vastaus- ja palautejärjestelmä ja siihen liittyvät prosessit.
- Tukes edisti digipalvelulain mukaista saavutettavuusvaatimusta uusimalla asiakirjapohjat, parantamalla tukes.fi-sivuston saavutettavuutta ja järjestämällä henkilöstölle koulutusta saavutettavien asiakirjojen laatimisesta.
- Verkkomaksaminen laajennettiin laitteisto- ja toiminnanharjoittajien ilmoituskäsittelyyn. Verkkomaksaminen vähentää manuaalista työtä sekä asiakkaalla että viranomaisessa.
- Tukes lisäsi sähköistä arkistointia ja sähköistä allekirjoittamista laajentamalla Virta-asianhallintajärjestelmän käyttöä uusiin tehtäväluokkiin.
- Koronavirusepidemian seurauksena Tukesin henkilöstö siirtyi lähes kokonaan etätööhön. Etätöön lisääntyminen vauhditti digitaalisten ratkaisujen hyödyntämistä. Tukesin

tietoteknistä infrastruktuuria on viime vuosina kehitetty tukemaan paikasta riippumatonta työskentelyä.

#### *Sähköinen asiointi ja ilmoitus-, lupa- ja valvonta-asioiden digitaalinen käsittely*

- Hallituksen kärkihankkeisiin kuuluva kemikaalitiedon digitalisointihanke (KemiDigi) eteni aikataulun mukaan: biosidi- ja kasvinsuojeluinerekisterit otettiin käyttöön.
- Teollisuuslaitosten lupakäsittely otettiin tuotantokäyttöön Vallu-hankkeessa (teollisuuslaitosten ja kaivosten lupien ja valvontatietojen käsittelyjärjestelmä). Hanke liittyy TEM:n Luvat ja valvonta -hankkeeseen. Teollisuuslaitosluvan käsittely on ensimmäinen TEM:n Luvat ja valvonta -hankkeen lupakäsittely, joka on liitetty palvelukerrokseen. Projektin toteuttamisessa on ollut viivettä ja ongelmia toimittajayhteistyössä.
- Osana TEM:n Luvat ja valvonta -hanketta Tukes edisti yleisötapahtumien järjestämiseen liittyvää lupa- ja valvontakokonaisuutta. Hanke jatkuu vuonna 2021.
- Toiminnanharjoittaja- ja laitteistotietojärjestelmän (TOLA) sähköisen asioinnin ja käsittelyprosessien kehitystyö jatkui. Järjestelmän laajentaminen nimileimojen rekisteröintiin on meneillään. Lisäksi järjestelmään kehitettiin toiminnallisuuksia, joilla automatisoitiin ilmoitusten käsittelyä.
- Geotietovirta -tietojärjestelmä, jolla luovutetaan ja hallinnoidaan keskitetysti kaivoslain mukaisia valtaus- ja malminetsintäraportteihin liittyviä vuosi- ja loppuraportointitietoa, otettiin käyttöön. Järjestelmää on tehty yhteistyössä GTK:n kanssa.
- Tukes toimi aloitteellisesti droonien kasvinsuojelukäyttöön liittyvän keskustelun käynnistämässä ja verkostoitumisessa ja aloitti selvityksen droonien käytöstä.
- Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen (EFSA) toteutti projektin Euroopan kemikaaliviraston (ECHA) IUCLID-tietokantamuodon hyödyntämiseksi kasvinsuojelua-aineiden riskinarviointiin liittyvien tutkimusaineistojen toimittamisessa. Tukes osallistui projektin pilottiryhmään.

#### *Markkina- ja verkkokaupan digitaalinen valvonta*

- Tukes otti käyttöön ohjelmistorobotin markkina- ja verkkokaupan valvontatiedon siirtämiseksi kansallisesta järjestelmästä EU:n järjestelmään.
- Tukes jatkoi tiedon ja kokemusten keräämistä Nettidogin jatkokehittämistä varten.
- Tukes osallistui Tanskan tekoälyprojektiin, jossa hyödynnetään tekstin- ja kuvantunnistusta etsittäessä vaarallisia tuotteita verkkosivustoilta. Projektissa ovat mukana myös Alankomaat ja Viro.
- Tukes osallistui EU:ssa kehitetyn digitaalisen työkalun valmisteluun. Työkalulla etsitään Safety Gate:ssa ilmoitettuja vaarallisia tuotteita verkkokaupoista. Työkalu perustuu Tukesin komissiolle esittämään kehitystyöhön.

*Pätevyystutkinnot ja osaamisen kehittämiseen liittyvät palvelut*

- Tunnen tuotteeni -oppimisalustan valmistelu jatkui. Järjestelmä otetaan käyttöön maaliskuussa 2021 ja sen aktiivista markkinointia tehdään koko vuosi.
- eTentti-oppimisympäristöä laajennettiin vapaaehtoiseen painelaitteiden käytönvalvojatutkintoon. Järjestelmän käytön laajentamista jatketaan sähkö- ja hissiturvallisuustutkintoon sekä koulutukseen vuonna 2021
- Tukes käynnisti selvityksen kasvinsuojeluaineiden levitysvälineiden testaajille tarkoitetusta virtuaalikoulutuksesta.

Taulukko 1 Kannustamme toimijoita vastuullisuuteen

<b>Kannustamme toimijoita vastuullisuuteen</b> Tavoite: Yritysten vastuullisuuden kasvu lisää turvallisuutta ja kilpailukykyä <b>Indikaattori: Vastuullisuuden ja turvallisuuden merkitys yritysten toiminnassa kasvaa</b>	2018 tot	2019 tot	2020 tav	2020 tot
a) Turvallisuusjohtamisen ja riskienhallinnan toimivuus - Tunnen tuotteeni -mallin käyttöönotto *julkaisu siirtyi vuoteen 2021	-	-	lähtötaso	-*
- Kuluttajapalveluiden turvallisuuden tavoitteellisuus, seuranta ja kehittäminen (Tukesin Marek-rekisteri, asteikko 1-5)	-	-	-	3,8
- Hyväksyttävän riskienhallintatason omaavien kemikaali- ja räjähdetuotantolaistosten osuus valvontakohteista, % <b>(TAE2020)</b>	68	68	65	70
b) Yrityksen itsearvio tehdyistä turvallisuutta edistävästä muutoksista (asiakaskysely, %) (Vuoden 2020 tulossopimuksessa muodossa Yrityksen itsearvio)	-	-	lähtötaso	71
c) Kansalaiset luottavat teollisuusyritysten ja kaivosten turvalliseen toimintaan, (kysely, asteikko 1-5) (Vuoden 2020 tulossopimuksessa muodossa Kuluttajien ja lähiseudun asukkaiden luottamus yrityksen toimintaan kasvaa)	-	-	lähtötaso	3,6
d) Turvallisuus on yksi kuluttajien kriteeri tuotteen tai palvelun valinnassa, (kysely, %)	-	-	lähtötaso	40
e) Toimialalla sattuneiden onnettomuuksien määrä vähenee - Metanoli- ja etyleeniglykolikuolemia ei enää esiinny <sup>1</sup> (hlöä) - Sähköpalokuolemien lukumäärä (lkm/v ja 5 vuoden liukuva keskiarvo) - Muissa onnettomuuksissa kuolleiden määrä (hlöä) <sup>1</sup> Huom. MeOH ja EG-kuolemien tilastoinnissa on 2 vuoden viive	17 11 (16) 4	6 11 (13) 3	0 (<15) vähenee	12 10 (12) 3
f) Akkreditointipalvelut ovat kansainvälisesti hyväksyttäviä ja edesauttavat elinkeinoelämän kilpailukykyä - FINAS pysyy kansainvälisissä MLA-sopimuksissa *	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä
*Multilateral European Co-operation for Accreditation (EA), monenkeskinen tunnustamissopimus (EA MLA)				



<b>Indikaattori: Tukes on avoin, valmentava ja jäykkä asiantuntijaviranomainen</b>	2018	2019	2020	2020
Mittari	tot	tot	tav	tot
- Luottamus ja maine -indeksi, (kysely, asteikko 1-5)	3,7	3,7	>3,5	3,6

### Taulukko 2 Suuntaamme toimintaa riskiperusteisesti

<b>Suuntaamme toimintaamme riskiperusteisesti</b>				
Tavoite: Toiminta on mahdollisimman vaikuttavaa suhteessa käytettävissä oleviin resursseihin ja keinoihin	2018	2019	2020	2020
<b>Indikaattori: Henkilöstöresursseja suunnataan systemaattisesti riskien perusteella</b>	tot	tot	tav	tot
Mittari				
- Riskiperusteisten valvontasuunnitelmien toteutumisasaste, % * indikaattorin kehittäminen kesken	-	-	lähtötaso	N/A*

### Taulukko 3 Uudistamme yhteistyötä

<b>Uudistamme yhteistyötä</b>	2018	2019	2020	2020
Tavoite: Monimuotoinen yhteistyö on systemaattista ja tuottaa lisäarvoa	tot	tot	tav	tot
<b>Indikaattori: Asiakkaiden ja sidosryhmien palaute yhteistyöstä on kiittävää</b>				
Mittari				
- Sidosryhmäytyvyisyys, (kysely, arvosana 1-5)	4,3	-	>4	3,9

Taulukko 4 Osallistumme säädösten kehittämiseen

<b>Osallistumme säädösten kehittämiseen</b> Tavoite: Lainsäädäntö on ajantasaista, riskiperusteista ja toimijoiden vastuullisuutta korostavaa	2018 tot	2019 tot	2020 tav	2020 tot
<b>Indikaattori: Tukes osallistuu aktiivisesti säädösten kehittämistarpeiden arviointiin, säädösten kehittämiseen ja menettelyjen sujuvoittamiseen</b>				
Mittari				
- Ministeriöiden palaute osallistumisesta (arvosana 1- 5) * arvosanaa ei annettu vuodelta 2019 annetussa tilinppäätöskannanotossa	3,5	3,5	3,5	N/A*

Taulukko 5 Hyödynnämme digitalisaatiota

<b>Hyödynnämme digitalisaatiota</b> Tavoite: Digitalisaation avulla asiakas saa palvelut Tukesista sujuvasti, oikea-aikaisesti ja kustannustehokkaasti	2018 tot	2019 tot	2020 tav	2020 tot
<b>Indikaattori: Asiakastyytyväisyys digitaalisiin palveluihin on korkealla tasolla</b>				
Mittarit				
a) Lupa-, päätös- ja ilmoitusprosessit digitalisoidaan ja yhteensovitetään muiden viranomaisten kanssa Digitalisointiaste (%) (TAE 2020) * Mittarin asteikko on tarkistettu vastaamaan valtiovarainministeriön digitalisaation edistämisen ohjelman YritysDigi-hankkeessa laadittua digiasteen määrittelyasteikkoa	10	20	35	66*
b) Digikypsyysindeksi (Deloitte Oy:n tekemä arvio, asteikko 1-5)	-	-	3,0	3,1
c) Palvelukyky				
- Asiakas- ja sidosryhmätyytyväisyys, (asiakas-/sidosryhmäkysely, asteikko 1-5) (TAE 2020)	4,0	3,9	>4	3,9
- Sähköisten palveluiden toimivuus, (asiakaskysely, asteikko 1-5) * vuosina 2018 ja 2020 toteutettiin sidosryhmäkysely	N/A*	3,7	>4	N/A*
- Käsittelyajan nopeutuminen digitalisaation myötä * indikaattorin kehittäminen kesken	-		lähtötaso	N/A*

### 1.3 Vaikuttavuus

Toiminnan vaikuttavuutta koskevat yleiset tavoitteet on asetettu Tukesin valvottavana olevan lainsäädännön tavoitteenasettelussa ja perusteluissa. Tavoitteiden saavuttamista tuetaan ja priorisoidaan Tukesin strategisten valintojen avulla. Toiminnan vaikuttavuus rakentuu moniulotteisesta kokonaisuudesta johon vaikuttavat niin Tukesin toiminta, välillinen vaikuttaminen yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa kuin yhteiskunnan yleinen tilakin. Tukes on vuosien 2020-2023 toimeenpanosuunnitelmassaan asettanut vaikuttavuustavoitteikseen:

- Yritysten vastuullisuuden kasvu tukee turvallisuutta ja kilpailukykyä
- Toiminta on mahdollisimman vaikuttavaa suhteessa käytettävissä oleviin resursseihin ja keinoihin; henkilöstöresursseja suunnataan systemaattisesti riskien perusteella.

Vaikuttavuuden maksimointi lähtee toiminnan riskiperusteisesta kohdentamisesta (kuva 1). Riskiperusteisen toiminnan ydinajatuksena on valita sellaiset toimintatavat ja toiminnan kohteet, joihin vaikuttamalla saadaan suurin vaikuttavuus suhteessa käytettävissä oleviin resursseihin. Tehokkaan riskiperusteisen kohdentamisen tueksi tarvitaan mm. ennakoivia ja jatkuvaa toimintaympäristön analysointia sekä monialaisen tiedon hyödyntämistä. Toimitatapojen osalta on keskeistä tunnistaa vaikuttavimmat keinot. Lupa-, toimeenpano- ja valvontatyössä painotetaan valmentavaa otetta, ohjausta ja neuvontaa. Tukes kehittää aktiivisesti tiedon hyödynnettävyyttä ja tiedolla johtamista vaikuttavuuden lisäämiseksi. Yhteiskunnallista ja valvontatyön vaikuttavuutta lisätään myös monikanavaisella viestinnällä.

Vaikuttavuutta edistetään myös asioinnin sujuvuutta ja proaktiivisuutta kehittämällä. Tukes pyrkii asiakaslähtöisellä palvelupolkujen digitalisoinnilla parantamaan asioinnin sujuvuutta sekä palvelujen parempaa saavutettavuutta. Vaikuttavuuden edistämisen taustalla on otettava yhä tiiviimmin huomioon erilaisten kompleksisten ilmiöiden vaikutus ja niihin vastaaminen. Tutkimustiedon hyödyntäminen ja sen tuottamisen edistäminen rakentaa valmiuksia ennakoida tulevia muutoksia. Lisäksi Tukes on viime vuosina toiminnan suunnittelun ja vaikuttavuuden kehittämisen tukena käyttänyt erityisesti systeemimallinnukseen pohjautuvaa ajattelutapaa ja hyödyntänyt Ethical Business Regulationiin liittyvää tutkimusta.



Kuva 1. Keskeisimmät kehityskokonaisuudet, joilla rakennetaan pohjaa parhaalle mahdolliselle vaikuttavuudelle.

## 1.4 Toiminnallinen tehokkuus

### 1.4.1 Toiminnan tuottavuus ja taloudellisuus

Tukes seuraa tuottavuutta ja taloudellisuutta suurimmissa suoriteryhmissä, jotka kattavat pääosan Tukesin toiminnasta. Tuottavuudelle ja taloudellisuudelle ei ole asetettu välittömiä tavoitteita.

*Taulukko 6 Taloudellisuus ja tuottavuus*

<b>Taloudellisuus</b> <sup>1</sup> (€/kpl), <sup>1</sup> panos (€) sisältää välittömät kustannukset sekä osuuden yhteiskustannuksista	2018 tot	2019 tot	2020 tot
Pätevyyskoe	52	16	14
Kuluttajaturvallisuus, tavaravalvonnan käsitellyt tapaukset	297	253	316
Kemikaalituoterekisteri-ilmoitus	56	52	43
Luvat ja ilmoitukset	165	243	234
Kaivostoiminnan päätökset	2 738	3 074	2 653
Biosidi- ja kasvinsuojeluainepäätökset	3 830	4 334	5 223
Sähkötuotteiden valvonta	472	510	634
Akkreditoinnit	10 619	11 238	9 667

<b>Tuottavuus</b> <sup>2</sup> (kpl/htp) <sup>2</sup> Panos (henkilötyöpäivä, htp) sisältää suoritteen tuottamiseen käytetyn välittömän työajan.	2018 tot	2019 tot	2020 tot
Pätevyyskoe	12,0	34,6	44,3
Kuluttajaturvallisuus, tavaravalvonnan käsitellyt tapaukset	2,2	2,7	2,4
Kemikaalituoterekisteri-ilmoitus	10,4	13,1	20,2
Luvat ja ilmoitukset	4,6	3,1	3,5
Kaivostoiminnan päätökset	0,3	0,2	0,2
Biosidi- ja kasvinsuojeluainepäätökset	0,2	0,1	0,1
Sähkötuotteiden valvonta	2,0	1,9	1,5
Akkreditoinnit	0,1	0,1	0,1

Suoritemäärien vuotuinen vaihtelu sekä päätösten käsittelyn edellyttämän työ määrän erot vaikuttavat pitkän aikavälin tarkastelussa tunnuslukuihin. Erityisesti biosidi- ja kasvinsuojeluainearvioinneissa työ määrä vaihtelee merkittävästi riippuen hakemusten laajuudesta. Akkreditointipäätöksiä tehtiin määrällisesti suunniteltua enemmän. Sähkötuotteiden

valvonnassa resurssitilanne ja koronavirusepidemian vaikutukset heikensivät tunnuslukujen arvoja, koska valvontatapauksia ei toteutunut suunnitellusti.

Digitalisaatiohankkeiden eteneminen näkyy tuottavuuden tunnusluvuissa. Pätevyyskokeiden suorittaminen siirtyi vuoden 2019 alussa eTentti-oppimisympäristöön ja maksaminen siirrettiin verkkokauppa-alustalle. Toimintavuonna painelaitteiden käytönvalvojan pätevyyskoe lisättiin eTentti-oppimisympäristöön. Oppimisalustan käyttö vapauttaa Tukesin tutkintojen järjestämiseen, laskutukseen ja perintään sidottuja henkilöstöresursseja ja samalla asiakaskokemus paranee merkittävästi. Vastaava tuottavuuskehitys on tapahtunut digitalisoinnin seurauksena myös kemikaalirekisteri- sekä toiminnanharjoittaja- ja laitteistoilmoitusten käsittelyssä.

### Kustannusten kehitys

Toiminnan kustannukset olivat yhteensä 24,1 milj. euroa ja laskua edelliseen vuoteen noin 1,7 milj. euroa. Kustannusten alenema johtui pääosin henkilöstökulujen pienenemisestä. Lisäksi koronavirusepidemia vaikutti toimintaan liittyvien muiden kustannusten, erityisesti matkakustannusten, alenemiseen.

Tukesin kustannukset ja henkilötyövuosien jakauma ydintoiminnoittain (valvonta, viestintä, tutkimus ja kehittäminen sekä akkreditointi) on esitetty alla olevassa taulukossa. Tukipalveluiden ja poissaoloajan htv-määrä ja kustannukset on jyvitetty ydintoiminnoille.

Tukes on asettanut strategiseksi tavoitteekseen kohdentaa resursseista valvontaan 60-70 %, viestintään 10%, tutkimukseen ja kehittämiseen 20 % ja akkreditointiin 10 %. Resurssien kohdentaminen onnistui tavoitteen mukaisesti. Vuodesta 2019 alkaen, muutoksena aikaisempaan raportointiin, kehittämiseen käytettyihin resursseihin on luettu myös palveluiden digitalisointihankkeisiin ja strategiseen tiimityöskentelyyn käytetty työaika.

*Taulukko 7 Henkilötyövuosien ja kustannusten jakautuminen ydintoiminnoille*

Ydinprosessit	2018 htv	2018 1 000 €	2018 osuus kust.%	2019 htv	2019 1 000 €	2019 osuus kust.%	2020 htv	2020 1 000 €	2020 osuus kust.%
Valvonta	170	15 730	64	177	16 674	65	157	15 017	63
Viestintä	25	2 319	9	24	2 280	9	28	2 586	11
Tutkimus ja kehittäminen	34	3 260	13	39	3 895	15	37	3 627	15
Akkreditointi	25	3 425	14	20	2 878	11	20	2 780	12
<b>Yhteensä</b>	<b>254</b>	<b>24 733</b>	<b>100</b>	<b>259</b>	<b>25 727</b>	<b>100</b>	<b>242</b>	<b>24 010</b>	<b>100</b>

#### 1.4.2 Maksullisen toiminnan ja yhteisrahoitteisen toiminnan kustannusvastaavuuslaskelmat

Vuonna 2020 Tukesin maksullisen toiminnan tuotot olivat 7,0 milj. euroa, laskua vuoteen 2019 0,05 milj. euroa. Tukesin maksullisen toiminnan tuotoista 99 prosenttia tuli julkisoikeudellisista suoritteista ja 1 prosentti eli noin 64 000 euroa liiketaloudellisesti hinnoitelluista suoritteista. Tukesin julkisoikeudellisten suoritteiden tuloutus perustui työ- ja elinkeinoministeriön asetukseen Turvallisuus- ja kemikaaliviraston maksullisista suoritteista (1391/2018).

*Taulukko 8 Maksullisen toiminnan kustannusvastaavuus, yhteenveto*

Maksullisen toiminnan kustannusvastaavuus (%)	2018 tot	2019 tot	2020 tav	2020 tot
Julkisoikeudellisten suoritteiden kustannusvastaavuus	98	83	100	91

Tukesin julkisoikeudellisten suoritteiden kustannusvastaavuus oli kokonaisuutena 91 prosenttia. Tukesin suurimmista, maksullista toimintaa tuottavista organisaatioyksiköistä FINAS-akkreditointipalveluiden maksullisen toiminnan kustannusvastaavuus oli 99 prosenttia, Teollisuus-yksikön julkisoikeudellisten suoritteiden osalta 96 prosenttia ja Kemikaalit-yksikön 82 prosenttia. Maksullisen toiminnan erilliskustannuksista erityisesti matkustamiseen liittyvät kustannukset laskivat edellisvuodesta koronavirusepidemian vaikutuksesta. Lisäksi julkisoikeudellisten suoritteiden kustannusvastaavuus parani edellisvuodesta maksulliselle toiminnalle vyörytettävien tukitoimintojen kustannusten laskun vuoksi.

Liiketaloudellisin perustein määriteltyjen maksujen tulokertymä oli yhteensä 64 000 euroa (135 000 euroa vuonna 2019).

Yhteisrahoitteisen toiminnan tuotot vuonna 2020 olivat noin 102 000 euroa (44 000 euroa vuonna 2019).

Toimintakertomuksessa on esitettävä ensimmäistä kertaa vuodelta 2020 tuloslaskelmamuodossa kustannusvastaavuuslaskelma, mikäli kilpailulain 30 §:ssä tarkoitettua kilpailutilanteessa markkinoilla tapahtuvaa toimintaa on enemmän kuin 40 000 euroa vuodessa. Tukesilla kilpailulain 30 §:n tarkoittaman toiminnan tuotot FINASin järjestämistä standardikoulutuksista olivat yhteensä 26 250 euroa, mikä ei ylitä raportointirajaa.

Taulukko 9 Maksullisen toiminnan kustannusvastaavuuslaskelma, julkisoikeudelliset suoritteet

<b>JULKISOIKEUDELLISET SUORITTEET (1000 euroa)</b>	<b>2018 tot</b>	<b>2019 tot</b>	<b>2020 tav</b>	<b>2020 tot</b>
<b>TUOTOT</b>				
Maksullisen toiminnan tuotot				
Maksullisen toiminnan myyntituotot	7 172	6 980	5 914	6 987
<b>Tuotot yhteensä</b>	<b>7 172</b>	<b>6 980</b>	<b>5 914</b>	<b>6 987</b>
<b>KOKONAISKUSTANNUKSET</b>				
Erilliskustannukset				1
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	2	1		
Henkilöstökustannukset	2 950	3 195		3 022
Vuokrat	16	3		1
Palvelujen ostot	1 175	1 150		1 047
Muut erilliskustannukset	242	279		104
<b>Erilliskustannukset yhteensä</b>	<b>4 385</b>	<b>4 628</b>		<b>4 174</b>
<b>Osuus yhteiskustannuksista</b>				
Tukitoimintojen kustannukset	2 799	3 622		3 023
Poistot	150	194		459
Korot	0	0		0
Muut yhteiskustannukset	0	0		0
<b>Osuus yhteiskustannuksista yhteensä</b>	<b>2 949</b>	<b>3 816</b>		<b>3 482</b>
<b>Kokonaiskustannukset yhteensä</b>	<b>7 334</b>	<b>8 444</b>	<b>5 914</b>	<b>7 656</b>
<b>Kustannusvastaavuus (tuotot- kustannukset)</b>	<b>-162</b>	<b>-1464</b>	<b>0</b>	<b>-670</b>
<b>TUOTOT/KUSTANNUKSET – suhde</b>	<b>98</b>	<b>83</b>	<b>100</b>	<b>91</b>

## 1.5 Tuotokset ja laadunhallinta

### 1.5.1 Suoritteiden määrät ja aikaansaadut julkishyödykkeet

Tukes seuraa suurimpien suoriteryhmiä volyymejä, kustannuksia ja tuottavuutta (ks. ed.kohta 1.4.1 ja taulukko 6). Suoritemäärät kasvoivat useimmilla toiminta-alueilla.

*Taulukko 10 Suoritteiden määrä suurimmissa suoriteryhmissä*

Suoritteet (kpl)	2018 tot	2019 tot	2020 tot
Pätevyyskoe	1 699	1 907	1 870
Kuluttajaturvallisuus, tavaravalvonnan käsitellyt tapaukset	1 882	1 862	1 964
Kemikaalituoterekisteri-ilmoitus	11 700	14 300	15 900
Luvat ja ilmoitukset	3 480	3 081	3 531
Kaivostoiminnan päätökset	288	302	312
Biosidi- ja kasvinsuojeluainepäätökset	356	327	292
Sähkötuotteiden valvonta	3 594	3 126	1 796
Akkreditoinnit	238	240	260

#### Valvonnan suoritteet

Kemikaaliturvallisuuslupia, -ilmoituksia ja lausuntoja käsiteltiin runsaasti. Lupa- ja ilmoituskäsittelyssä laitteisto-, laitos- ja kaivosvalvonnassa ylitettiin tavoitteet. Hakemusmäärät olivat osin ennakoitua suuremmat, mikä näkyy merkittävästi arvioitua suurempana lupa- ja laskutusmääränä. Toisaalta hakemusjonot pysyivät aiempien vuosien tasolla. Hakemusten kasvaneeseen määrään vaikuttavat esimerkiksi uudet energiahankkeet, laitosinvestoinnit, kemikaalivarastojen kasvanut tarve sekä malminetsintähakemuksien kasvu. Myös viranomaisten lausuntopyyntöjen (maankäyttö, ympäristövaikutusten arviointi, ympäristölupa) määrä kasvoi ja ne sitovat aiempaa enemmän käsittelyresursseja.

Kaivoslain mukainen lupakäsittely ja kaivosturvallisuusvalvonta oli tavoitteiden mukaista. Kallanhuuhdontalupien käsittelyssä painopisteenä oli vanhojen koneellisen kullankaivuun kaivosoikeuksien raukeamisen käsittely. Myös muilta osin lupa- ja ilmoituskäsittely oli tavoitteiden mukaista (kylmälaiteliikkeit ja hyväksytyt liikkeit, maakaasu-, biokaasu- ja LNG-luvat, painelaitteiden seuranta). Valvontakäyntejä tehtiin tavoitteiden mukaisesti koronavirusepidemiasta huolimatta.

Valvonnassa tuli esiin mm. aurinkopaneelien asennuspuutteet. Tukes viesti tuotteiden ja asennusten puutteista ja kasvaneista riskeistä. Mittauslaitteiden valvonnassa Tukesin tekemä



vesimittarien myyntikieltoa koskeva valvontapäätös sai lainvoiman ja taksamittarien luottettavuuden osoittamista koskeva markkinavalvontatapaus valmistui.

Tukes käsitteli kemikaalien markkinavalvonnassa yhteensä 450 valvontatapausta (kenttätarkastukset, verkkokaupan valvonta, asiakirjavalvonta). Valvontatapauksista 10 %:ssa tehtiin hallinnollinen päätös (myyntikielto, markkinoiltaapoisto), näistä palautusmenettelyjä 11 kpl (2% kaikista valvontatapauksista). Suurin osa säädösten vastaisuuksista korjaantui ohjauksen ja neuvonnan keinoin.

KemiDigi-järjestelmän kemikaalituoterekisteriin tuli toiminnanharjoittajilta edellisvuosia enemmän ilmoituksia (15 900 kpl). Ilmoituksista tarkastettiin noin 30 % ja tarkastetuista ilmoituksista noin puolet lähetettiin korjattavaksi tai täydennettäväksi.

Kosmetiikkavalvonnassa Tukes tarkasti kosmeettisten valmisteiden mikrobiologista puhtautta. Korujen valvonnassa Tukes valvoi kadmiumin, lyijyn ja PAH-yhdisteiden pitoisuutta ja nikkelin liukenemista tuotteista, mm. silmälasien sangoista. Sähkö- ja elektroniikkalaitteiden vaarallisia aineita valvottiin mm. muistitikuista ja mustekaseteista. Kemikaalituotteiden valvonnassa Tukes osallistui Euroopan kemikaaliviraston valvontafoorumin hankkeisiin REF-8 (verkkokauppa) ja REF-9 (luvanvaraiset aineet). Lisäksi Tukes testautti PFAS-yhdisteiden pitoisuuksia sammutusvaahdoissa. Biosidivalvonnassa Tukes valvoi eläinten myrkytyksiä vuonna 2019 aiheuttaneiden alfakloraloosivalmisteiden markkinointia sekä käsien desifointiin tarkoitettuja tuotteita. Kasvinsuojeluaineiden valvonnassa Tukes teki yhteistyötä muiden Pohjoismaiden kanssa. Tarkastetut valmisteet olivat yhteisiä Pohjoismaisilla markkinoilla tai sisälsivät erityisesti tarkkailtavia tehoaineita.

#### Akkreditoinnin suoritteet

FINASin tekemiä akkreditointi- ja muutospäätöksiä tehtiin määrällisesti hieman ennustettua enemmän. Akkreditointipäätöksiin sisältyvät uusien toimijoiden akkreditointipäätökset ja akkreditoitujen toimijoiden neljän vuoden välein tehtävät uudelleen akkreditointipäätökset. Muutospäätöksiin sisältyvät muun muassa akkreditoitujen toimijoiden pätevyysalueen muutokset (esimerkiksi menetelmäpäivitykset, laajennukset, supistukset).

Päätösten määrän lisääntymiseen vaikutti muun muassa laboratorioden akkreditointivaatimuksena käytetyn standardin SFS-EN ISO/IEC 17025:2017 aiemman version aiemmin sovitun siirtymäajan päätyminen marraskuussa 2020. Uuteen standardiversioon siirtyminen edellytti laboratorion toiminnan arvioinnin ja akkreditointipäätöksen muutospäätöksen. Standardin aiemman version käyttöä akkreditointivaatimuksena kuitenkin jatkettiin akkreditointiorganisaatioiden kansainvälisen yhteistyöjärjestön (International Laboratory Accreditation Cooperation) toimesta vuoden 2020 loppupuolella kesäkuuhun 2021 asti. Syynä pidennykseen olivat koronavirusepidemian aiheuttamat vaikeudet akkreditointiorganisaatioille arvioida laboratorioden toimintoja. FINAS toteutti laboratorioden arvioinnit ja muutospäätökset alkuperäisen siirtymäajan puitteissa.

FINAS sai akkreditointihakemuksia 10 toimijalta, joilla ei ollut aiempaa akkreditointia. Se on hieman ennustettua vähemmän, mikä ilmeisesti johtuu koronavirusepidemian aiheuttamasta haasteellisesta elinkeinoelämän ja talouden tilanteesta. Uusien hakijoiden

akkreditointiprosesseista saatiin päätökseen kuusi prosessia, muiden osalta akkreditointiprosessi jatkuu vuonna 2021.

#### Viestinnän suoritteet

Tukesin ulkoista viestintää leimasivat etenkin alkuvuodesta korona-aiheet. Näkyviä viestintäteemoja mediassa ja sosiaalisessa mediassa olivat mm. koronaan liittyvät aiheet, kuten maskit ja hengityssuojaimet, desinfiointiaineet ja teollisuuslaitosten turvallisuus, sekä erilaiset valvontatulokset, merkittävät teollisuuslaitoksille myönnetyt luvat, kaivoksiin liittyvät teemat sekä kemikaaliaiheet, kuten lutikat ja käytetyt huonekalut. Uutisten, verkkosivujen, oppaiden, uutiskirjeiden ja erilaisten tilaisuuksien sekä sosiaalisen median kanavien avulla Tukes viesti mm. säädösmuutoksista, riskiperusteisuudesta ja hyvistä käytänteistä. Viestinnän suoritteista uutisia, uutiskirjeitä ja sosiaalisen median päivityksiä tehtiin aiempaa enemmän.

Tukes edisti viestinnän keinoin seuraavia painopistealueita: arvioijan työn tunnetuksi tekemistä, toimijoiden vastuullisuuteen kannustamista etenkin sähköalalla, turvallisuus on osa vastuullisuutta -teemaa ja etenkin Tunnen tuotteeni -oppimisalustaa. Viestinnän keinoin hoidettiin tai varauduttiin myös useampaan erityistilanneviestintää edellyttäneeseen tapaukseen.

Sävyltään Tukesin saama näkyvyys oli pääosin neutraalia. Negatiivisen julkisuuden osuus kuitenkin kasvoi vuoden aikana ja Q3-kvartaalissa 4 % Tukesia käsittelevistä digitaalisen median jutuista oli sävyiltään kielteisiä. Kielteisiä juttuja oli vuoden aikana etenkin kaivoksiin liittyen. Sosiaalisessa mediassa negatiivisen sävyn osuus on tavanomaisestikin digitaalista uutismediaa suurempi, sielläkin kielteistä näkyvyyttä tuli etenkin kaivoksiin liittyvistä aiheista.

Tukesin viestinnän näkyvyys kasvoi edelliseen vuoteen verrattuna. Toimintavuonna julkaistiin yli 20 % enemmän Tukesia koskevia artikkeleita digitaalisessa mediassa ja näkyvyys sosiaalisessa mediassa kasvoi noin 8 %. Tukesin omien some-kanavien seuraajamäärä kasvoi yli 33 %. Tukes.fin kävijämäärä kasvoi yli 44 % (yli 1,3 miljoona vierailua/vuosi).

Vuorovaikutus oli Tukesissa näkyvä teema, johon liittyen tarjottiin myös koulutusta. Tukes otti verkkosivullaan käyttöön Rect&share-työkalun. Sosiaalisessa mediassa kokeiltiin Tiktok-kanavaa. Lisäksi Tukes loi uudet Tukesin yleisesittelykalvot ja Tukesin tarinan, päivitti graafista ohjeistusta, valmisti intrauudistusta sekä kehitti kysymys–vastaus- ja palautejärjestelmää. Tukes kannusti henkilöstöään työntekijälähtöisyyteen ja viestimään omasta asiantuntemuksestaan.

Maaliskuussa käyttöön otettuun kysymys-, vastaus- ja palautejärjestelmään kirjattiin ja sen kautta käsiteltiin yhteensä 1 838 asiakkaiden yhteydenottoa.

#### **1.5.2 Palvelukyky sekä suoritteiden ja julkishyödykkeiden laatu**

Tukes teetti vuonna 2020 sidosryhmätutkimuksen. Tutkimus on seuranta soveltuvin osin vuosina 2016 ja 2018 toteutetuille tutkimuksille.

Tukesia pidetään asiantuntevana ja luotettavana viranomaisena kuten aikaisemmissakin tutkimuksissa. Tukesin työ turvallisuuden ja luotettavuuden edistäjänä nähdään vaikuttavana (kokonaisarvosana 4,1 asteikolla 1-5). Tukesin sidosryhmät kokevat, että yhteistyö henkilöstön

kanssa sujuu erittäin hyvin (4,3/5) ja myös henkilöstön osaamista ja ammattitaitoisuutta arvostetaan (4,1/5). Kun tämän vuoden tuloksia verrataan aikaisempiin vuosiin, niin kokonaisuudesta heijastuu vahva tasalaatuisuus.

Tukes teetti käyttäjätutkimuksen [tukes.fi](https://tukes.fi)-sivuston laadun kehittämiseksi ja kehitti sivustoa ja sen asiakaspolkuja yhteistyössä Digi- ja väestötietoviraston ja muiden toimijoiden kanssa. Käyttäjätutkimuksessa asiakkaat antoivat [tukes.fi](https://tukes.fi)lle arvosanan 4,1/5. Käyttäjätutkimus osoitti, että asiakkaat antavat kaikille [tukes.fi](https://tukes.fi)in osa-alueille paremmat arvosanat kuin ennen vuotta 2018 toteutetuissa käyttäjätutkimuksissa.

FINAS-akkreditointipalveluiden toimeksiantokohtaisesti saatu asiakastyytyväisyys pysyi hyvällä tasolla (4,3/5). Kokonaisuutena FINAS pystyi toteuttamaan suunnitellut arvioinnit lähes suunnitelluissa aikatauluissa ja etäarviointeihin liittyvä asiakaspalaute oli positiivista. Joidenkin toimeksiantojen kohdalla FINAS ei pystynyt palvelemaan asiakkaita toimitusaikatavoitteen mukaisesti. FINAS analysoi syitä ja teki toimenpiteitä toimitusajoissa pysymiseksi ja niiden lyhentämiseksi. Yhtenä merkittävänä syynä olivat koronavirusepidemian aiheuttamat arviointien toteuttamiset etäarviointeina ja matkustusrajoitukset. FINAS kehitti arviointien raportointikäytäntöjä akkreditointi- ja arviointiprosessin sujuvoittamiseksi.

FINAS kartoittaa asiakastyytyväisyyttä myös kolmen vuoden välein toteutettavalla laajalla asiakaskyselyllä. Toimintavuodelle lopulle suunnitellun FINASin asiakkaille suunnattua asiakaskyselyn toteutusta jouduttiin siirtämään vuoden 2021 alkupuolelle.

Tukes saavutti käsittelyaikaa koskevat tavoitteet teollisuuden lupa-asioiden käsittelyssä. Biosidien ja kasvinsuojeluaineiden lupakäsittelyssä oli jonkin verran viivästymisiä, koska lupavalmistelijoiden työaikaa kohdennettiin uusien kasvinsuojeluaine- ja biosidirekisterien valmisteluun ja käyttöönottoon. Tukes kehitti tiedon hyödyntämisen hankkeessa käsittelyaikojen seurantamallia, mutta kattavan seurantamittarin valmistelu jatkuu vielä 2021.

Tukesin prosessien toimintakuvauksia kehitettiin tavoitteena toiminnan sujuvoittaminen, asiakasodotusten huomioiminen ja prosessien suorituskyvyn mittaaminen. Kehitystyö jatkuu tulevana vuosina, jolloin pääpainona on edelleen asiakasymmärryksen kehittäminen ja tiedon hyödyntäminen.

Tukes on tehnyt vuodesta 2016 lähtien sisäisiä auditointeja vuosittain. Vuonna 2020 tehtiin kuusi sisäistä auditointia omien prosessien toiminnan arvioimiseksi ja kehittämiseksi edelleen.

## 1.6 Henkisten voimavarojen hallinta ja kehittäminen

Tukesin henkilöstö siirtyi koronavirusepidemian johdosta lähes kokonaisuudessaan etätöihin maaliskuussa. Etätöy asetti uusia haasteita digiosaamiselle, esimiestyölle, vuorovaikutukselle, työergonomialle ja työssä jaksamiselle. Kaikkiaan etätöihin siirtyminen sujui hyvin ja digitaalisten työvälineiden käyttö edistyi merkittävästi.

Toimintavuoden kehittämisteemoja olivat vuorovaikutus ja dialogi, jotka olivat myös etänä järjestettyjen Tukes-päivien teemoja. Tukes järjesti esimiehille koulutusta valmentavasta

esimiestyöstä. Tukes edisti vuorovaikutusta ja dialogia myös mm. kehittämällä edelleen kaikille avoimia johtoryhmän perjantaipalavereita, ottamalla käyttöön kuukausi-infoissa Kysy joryltä -osuuden ja Joryssä tänään -intrautiset sekä järjestämällä vuorovaikutusteemoihin liittyviä case-luentoja. Lisäksi Tukes uudisti ja ohjeisti kokouskäytäntöjä ja otti käyttöön one-to-one-keskusteluja ja virtuaalisia aamukahvitilaisuuksia. Etätöyöhön siirtymisen myötä Tukes otti käyttöön Teamsin keskustelukanavana ja järjesti tukeislaisille etenkin alkuvuodesta useita koronavirusepidemiaan liittyviä keskustelu- ja infotilaisuuksia. Tukes teki säännöllisesti fiiliskyselyjä, joilla seurattiin henkilöstön jaksamista etätöyössä.

Tukes pilotoi jatkuvan keskustelun mallia Osaava-järjestelmän käyttöönottoprojektissa. Osaava otettiin käyttöön vuoden 2021 alusta sekä jatkuvan keskustelun että tavoiteasetannan välineenä koko Tukesissa. Lisäksi Tukes käynnisti laajemman ”ammattitaito Tukesissa” -kehittämiskokonaisuuden.

Tukes sopeutti henkilöstön määrää vastaamaan pidemmänajan rahoituskehystä. Tukes asetti sisäisessä suunnittelussaan henkilötöyövuositavoitteen (251 htv) talousarviossa esitettyä arviota (264 htv) alemmaksi, mutta toteuma (242 htv) jäi alle suunnitellun tason. Muun muassa koronavirusepidemia hidasti rekrytointeja, koska uuden henkilöstön perehdyttäminen oli etätöyössä haasteellista. Tukesin henkilöstöresursseista 65 % kohdentui valvontatehtäviin, 8 % akkreditointiin, 12 % viestintään ja 15 % toiminnan kehittämiseen (ks. taulukko 7).

VMBaro-henkilöstökyselyssä annetut arviot pysyivät pääosin aikaisempien vuosien tasolla tai hieman paranivat. Tavoitteeksi oli asetettu voimakkaasti nouseva työtyytyväisyyden kehitys, mutta kokonaistyötyytyväisyyden (3,6) noususta huolimatta tavoitearvoa (3,8) ei aivan saavutettu. Innovatiivisuuden tukemiseen liittyvät osa-alueet koettiin edelleen Tukesin vahvuuksiksi: innovaatiokykyindeksin arvo ylitti tavoitteen ja nousi 3,9:ään. Haasteellisesta etäyhteydenpidosta huolimatta arvio viestinnän avoimuudesta, oikea-aikaisuudesta ja vuorovaikutteisuudesta parani selvästi (3,4) ja tiedon saanti asioiden valmistelusta ja päätöksenteosta koettiin edellisvuotta paremmaksi (3,5).

Taulukko 11 Kehitämme modernia asiantuntijayhteisöä

<b>Kehitämme modernia asiantuntijayhteisöä</b> Tavoite: Keskusteleva asiantuntijayhteisö, jolla on joustavat toimintatavat ja motivaatio kehittää ja kehittyä yhdessä	2018 tot	2019 tot	2020 tav	2020 tot
<b>Indikaattori: Asiakkaat ja henkilöstö kokevat innovaatiokyvykkyyden korkeaksi</b>				
Mittarit				
- Rohkea toiminnan uudistaminen (asiakas- ja sidosryhmäkysely, asteikko 1 – 5)	3,5	3,8	>3,5	3,4
- Innovaatiokyvyndeksi (VMBaro-kysely, asteikko 1 -5)	3,8	3,8	>3,5	3,9
- Johtajuusindeksi (VMBaro-kysely, asteikko 1 – 5)	3,4	3,3	3,6	3,4
<b>Talousarvion tunnusluvut (TAE 2020)</b>				
- Henkilötyövuodet (htv)	254	259	264	242
- Kokonaistyöttömyys (VMBaro-kysely, asteikko 1-5)	3,5	3,5	3,8	3,6

Taulukko 12 Henkisten voimavarojen hallinnan ja kehittämisen tunnuslukuja

<b>Henkilöstörakenne</b>	2018	2019	2020	muutos, %
Henkilöstömäärä, lkm	256	254	243	-4,3
- miehet	93	92	86	-6,5
- naiset	163	162	157	-3,1
Keski-ikä, v	47,9	47,6	48,4	1,7
- miehet	48,7	48	47,8	-0,4
- naiset	47,4	47,4	48,7	2,8
Vakinaiset, lkm /%	225/88	223/88	220/91	-2,2
- miehet	81/36	82/37	80/36	-2,4
- naiset	144/64	141/63	140/64	-2,1
Määräaikaiset, lkm /%	31/12	29/12	23/9	-20,7
- miehet	12/39	10/32	6/26	-40,0
- naiset	19/61	19/68	17/74	-10,5
Kokoaikaiset, lkm /%	247/96	240/94	232/95	-3,3
- miehet	91/37	90/37	85/37	-5,6
- naiset	156/63	150/63	147/63	-2,0
Osa-aikaiset, lkm / %	9/4	14/6	11/5	-21,4
- miehet	2/22	2/14	1/9	-50,0
- naiset	7/78	12/86	10/91	-16,7

<b>Työvoimakustannukset</b>	2018	2019	2020	muutos, %
Tehdyn työajan osuus säännöllisestä vuosityöajasta, %	80,6	79,8	82,1	2,9
Tehdyn työajan palkkojen osuus työvoimakustannuksista, %	64,9	63,8	65,3	2,4
Tehdyn työajan palkkojen osuus palkkasummasta, %	77,9	77,3	78,1	0,9
Kokonaistyövoimakustannukset, milj. €/v	16,1	17,1	16,3	-4,6
Välilliset työvoimakustannukset, milj. €/v	5,7	6,2	5,7	-8,7
Välillisten työvoimakustannusten osuus tehdyn työajan palkoista, %	54,0	56,9	53,1	-6,6

<b>Työhyvinvointi</b>	2018	2019	2020	muutos, %
Sairauspoissaolot, työpä / htv	6,6	5,7	6,0	5,6
Sairauspoissaolot kalenteripäivinä, pv/htv	8,4	7,5	7,9	5,3
Työkyvyttömyyseläköityminen <sup>1</sup> , %	0,4	0,0	0,4	N/A
Lähtövaihtuvuus, %	5,1	8,2	6,3	-23,2
Tulovaihtuvuus, %	12,5	9,0	7,5	-16,7
Työterveyshuolto, €/htv	657	674	335	-50,2
Työkunnan ja työtyytyväisyyden edistäminen, €/htv	669	897	548	-38,9
Kokonaistyötyytyväisyys, naiset / miehet	3,5/3,6	3,5/3,5	3,6/3,7	2,9/5,7

<sup>1</sup> Työkyvyttömyyseläkkeelle siirtyneiden henkilöiden lukumäärän %-osuus edellisen vuoden lopun henkilöstöstä

<b>Osaaminen</b>	2018	2019	2020	muutos, %
Koulutustasoindeksi	6,6	6,6	6,6	0
Koulutustasoindeksi, naiset/miehet	6,5/6,7	6,6/6,5	6,6/6,6	0/1,5
Koulutus, €/htv	2 184	2 437	1 495	-38,7
Koulutus, työpä/htv	5,9	6,3	5,9	-6,3

<b>Henkilöstön arvo<sup>2)</sup></b>	2018	2019	2020	muutos, %
Henkilöstön arvo, 1000 €	186 968	200 110	185 114	-8,1

<sup>2)</sup> Henkilöstön arvo on laskennallinen suure, johon luetaan henkilöstön työssäoloaikanaan tuottamien palvelusten arvo, henkilöstöinvestoinnit ja rekrytointikustannukset.

Tukes laatii vuosittain erillisen henkilöstötilinpäätöksen.

## 1.7 Tilinpäätösanalyysi

### 1.7.1 Rahoituksen rakenne

Tukes on osittain nettobudjetoitu virasto. Valtaosa rahoituksesta muodostuu talousarvioissa myönnetystä määrärahasta. Vuoden 2020 kokonaisrahoitus oli 30,8 milj. euroa.

Kokonaisrahoitus muodostui talousarviomäärärahasta, siirtyneistä määrärahoista, maksullisen ja yhteisrahoitteisen toiminnan tulorahoituksesta sekä muiden hallinnonalojen osoittamista määrärahoista. Tukesin kokonaisrahoitus oli 0,9 milj. euroa edellistä vuotta suurempi. Työ- ja elinkeinoministeriön määräraha sisältäen tuottavuusmäärärahan nousi kokonaisuudessaan 0,6 milj. euroa. Työ- ja elinkeinoministeriön tuottavuusmääräraha kemikaalitiedon digitalisointi (KemiDigi) -hankkeelle sekä valvonta ja luvat (Vallu) -hankkeelle pysyi edellisen vuoden tasolla, ympäristöministeriön määräraha nousi 0,3 milj. euroa ja nettobudjetoidut tulot laskivat 0,06 milj. euroa. Tukes ei hakenut valtiovarainministeriön myöntämää koulutusrahaa vuonna 2020.

*Taulukko 13 Kokonaisrahoitus*

Kokonaisrahoitus, määrärahat (1000 €)	2019	2020	osuus %
Työ- ja elinkeinoministeriö	23 034	23 664	77
- Tukesin toimintamenot	19 404	20 625	
- TEM:n ja VM:n tuottavuusmääräraha	1 000	1 065	
- ed. vuodelta siirtynyt	2 630	1 974	
Ympäristöministeriö	2 751	3 090	10
- toimintamenot	1 270	1 510	
- ed. vuodelta siirtynyt	1 481	1 580	
VM, osaamisen kehittäminen ja hankerahoitus	45	0	
Nettobudjetoidut ulkoiset tulot	4 145	4 084	13
- maksullisen toiminnan tuotot	3 959	3 794	
- projekti- ja muut yht.rahoitustuotot	186	290	
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>29 976</b>	<b>30 838</b>	<b>100</b>

### 1.7.2 Talousarvion toteutuminen

#### Tukesin toimintamenot (32.01.08)

Tukesin toimintamenomääräraha vuonna 2020 oli 20 625 000 euroa (2019: 19 404 000 euroa) sisältäen täydentävässä talousarvioesityksessä (HE 89/2019) Tukesille myönnetyn 1 milj. euron

kertaluonteisen lisäyksen toiminnan turvaamiseksi sekä IV ja VII lisätalousarvioissa esitetyt vähennykset kemikaaliturvallisuuslain soveltamisalan laajentumisen siirtymisestä sekä palkkojen tarkistuksista, yhteensä 298 000 euroa. Määrärahan mitoituksessa oli lisäksi huomioitu kilpailukyky sopimuksen aiheuttamat muutokset (+ 215 000 euroa). Toimintamäärärahaa käytettiin 16,3 milj. euroa. Vuodelle 2021 määrärahaa siirtyi 4,2 milj. euroa.

Toimintamomentille nettoutetut ulkoiset tulot olivat 4,1 milj. euroa, ollen lähes edellisvuoden tasolla. Nettoutettavia ulkoisia tuloja ovat pääosin kemikaalirekisteri-ilmoitusten tuloja (0,9 milj. euroa) sekä FINASin akkreditointipäätösten tuloja (2,7 milj. euroa). Kemikaalirekisteri-ilmoitusten määrä samoin kuin FINASin akkreditointipäätösten määrä kasvoivat hiukan edellisvuodesta.

Toimintamomentille tuloutettiin yhteistoiminnan tuottoina liikenne- ja viestintäministeriön ja Traficom:n kanssa tehtyjen sopimusten mukainen osuus 100 000 euroa vuodelta 2020.

*Taulukko 14 Nettoutetut tulot suoriteryhmittäin*

Tukes, nettoutetut tulot suoriteryhmittäin (1 000 euroa)	2018 tot	2019 tot	2020 tav	2020 tot
Kemikaalirekisteri-ilmoitukset	1 280	871	772	907
FINAS-akkreditointipäätökset	2 474	2 676	2 300	2 660
FINAS-liiketaloudelliset tuotot	73	109	60	46
Kasvinsuojeluaineiden ja biosidien arviointien korvaukset	198	304	300	182
Projekti- ja muut yhteishankkeiden tuotot	203	186	180	290
<b>Nettoutetut tulot yhteensä</b>	<b>4 228</b>	<b>4 145</b>	<b>3 612</b>	<b>4 084</b>

#### Ympäristöministeriön toimintamenot (35.01.01.08)

Ympäristöministeriö osoitti vuodelle 2020 määrärahaa 1 510 000 euroa ja lisäksi vuodelta 2019 siirtyneitä määrärahoja oli käytettävissä 1 579 624,55 euroa eli yhteensä 3 089 624,55 euroa (vuonna 2019: 2 751 000 euroa). Määrärahaa käytettiin yhteensä 1,1 milj. euroa. Vuoden 2020 määrärahaa siirtyi vuodelle 2021 1 510 000 euroa. Vuoden 2019 määrärahaa jäi käyttämättä 486 875,70.

#### Tukesin tulomomentti (12.32.20)

Tulomomentille budjetoidaan maksullisen toiminnan tulot (ei sisällä kemikaalirekisterin, akkreditointipalvelujen eikä biosidien ja kasvinsuojeluaineiden nettoutettavien tulojen osuutta) sekä tuotevalvonnan hankinta- ja testauskuluja korvaukset.

Tulomomentille arvioitiin kertyvän tuloja 2,8 milj. euroa. Arvio ylitettiin tuloutuksen ollessa 3,2 milj. euroa. Nousua oli erityisesti kaivostoiminnan tuotoissa.



Taulukko 15 Tulomomentin 12.32.20 tulot suoriteryhmittäin

Tukesin tulomomentti, tulot suoriteryhmittäin (1 000 euroa)	2018 tot	2019 tot	2020 tav	2020 tot
Maksullisen toiminnan tulot/julkisoikeudelliset suoritteet				
- Prosessiturvallisuus (kemikaali, nestekaasu, maakaasu, räjähteet)	839	1030	783	898
- Kaivostoiminta	639	638	458	797
- Sähkölaitteistot, hissit, jalometalli	332	278	306	327
- Kasvinsuojeluaineet	670	777	660	789
- Biosidit	567	218	400	229
Maksullisen toiminnan tulot/julkisoikeudelliset suoritteet yhteensä	3 047	2 940	2 607	3 040
Maksullisen toiminnan tulot/liiketaloudelliset	25	30	47	18
Korvaukset tuotevalvonnan hankinta- ja testauskuluista	324	321	195	171
Korkotulot, saatavien poistot yms.	-1	-23	0	-10
<b>Tulot kaikki yhteensä</b>	<b>3 395</b>	<b>3 269</b>	<b>2 849</b>	<b>3 219</b>

TEM:n hallinnonalan tuottavuusmääräraha (32.01.21)

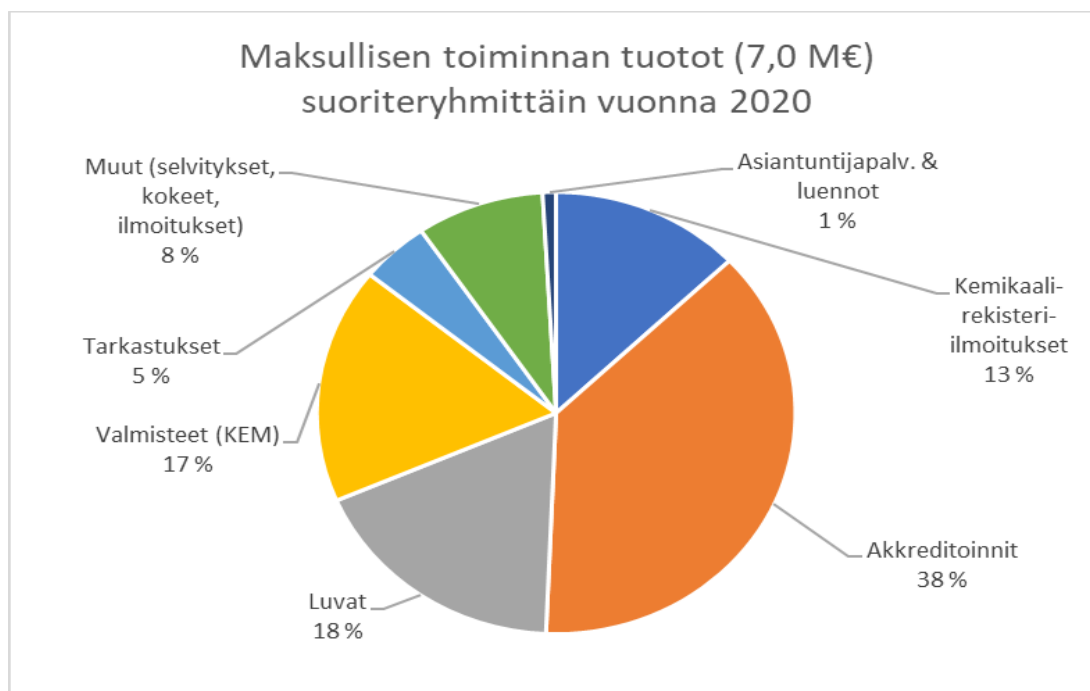
Kaksi Tukesin ICT-hanketta rahoitettiin työ- ja elinkeinoministeriön hallinnonalan tuottavuusmäärärahalla. KemiDigi-hankkeelle siirtyi edelliseltä kaudelta 658 500,90 euroa (2018, 3v siirtomääräraha). KemiDigi-hankkeelle myönnettiin vuonna 2020 lisäksi tuottavuusmäärärahaa yhteensä 215 000 euroa (2108, 3 v siirtomääräraha). KemiDigi -hankkeeseen käytettiin vuonna 2020 määrärahaa 865 021,25 euroa. Tuottavuusmäärärahaa jäi käyttämättä 8 479,59 euroa.

Valvonta ja luvat -hankkeella oli käytettävänä vuonna 2020 vuodelta 2018 siirtynyt tuottavuusmääräraha 200 000 euroa (2018, 3 v siirtomääräraha). Kyseinen määräraha käytettiin vuonna 2020 täysmääräisesti.

**1.7.3 Tuotto- ja kululaskelma**

Toiminnan tuotot olivat yhteensä 8,7 milj. euroa (2019 8,7 milj. euroa) ja koostuivat pääosin (81 prosenttia) maksullisen toiminnan tuotoista. Maksullisen toiminnan tuotot, 7,0 milj. euroa, olivat lähes edellivuoden tasolla. Maksullisen toiminnan tuotoista 85 prosenttia kertyi elinkeinoelämältä.

Kaavio 1: Maksullisen toiminnan tuottojen jakauma suoriteryhmittäin 2020



Toiminnan kulut yhteensä olivat 25,2 milj. euroa. Kulut laskivat edellisvuodesta 1,7 milj. euroa.

Suurin kuluerä olivat henkilöstökulut, yhteensä 16,2 milj. euroa, mikä vastaa 64 prosenttia kaikista Tukesin kuluista. Henkilöstökulut vähenivät edellisvuodesta 0,8 milj. euroa henkilöstömäärän vähenemisen johdosta.

Aineiden, tarvikkeiden ja tavaroiden kulut olivat 0,1 milj euroa, kun ne vuotta aiemmin olivat 0,2 milj. euroa.

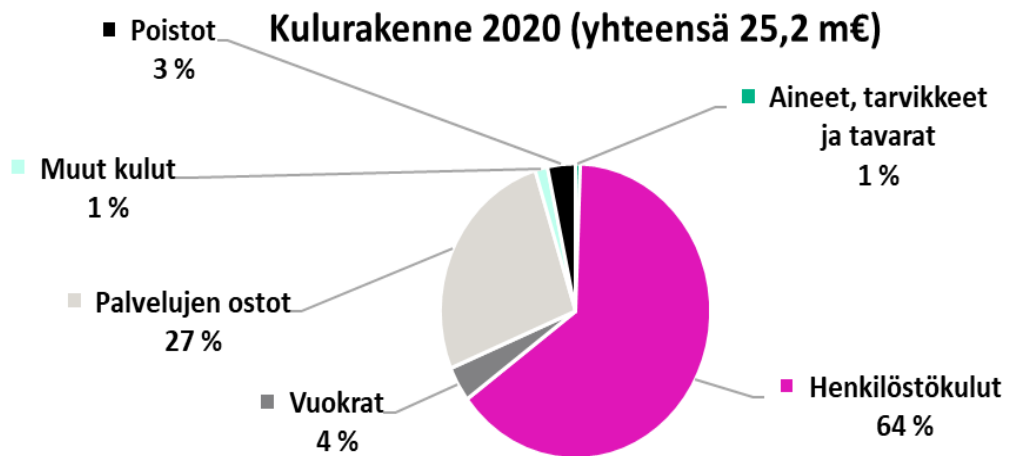
Palvelujen ostot olivat 6,7 milj. euroa, laskua edelliseen vuoteen 0,5 milj. euroa. ICT-menojen osuus palveluiden ostoista oli 2,4 milj. euroa sisältäen ICT-palvelujen ostot Valtorilta. Asiantuntija- ja tutkimuspalveluiden ostot laskivat 0,2 milj. euroa edellisvuodesta ollen 1,3 milj. euroa.

Vuokrat olivat yhteensä 1,0 milj. euroa, laskua edellisvuodesta 0,1 milj. euroa. Muut kulut olivat 0,4 milj. euroa, kun ne vuotta aiemmin olivat 1,0 milj. euroa. Muissa kuluissa erityisesti matkustamisen kulut alenivat koronapandemian johdosta. Investoinnit tietojärjestelmäkehitykseen näkyvät poistojen kasvuna 0,84 milj. euroon (0,5 milj. euroa vuonna 2019).

Rahoitustuotot- ja kulut olivat noin 11 000 euroa (vuonna 2010 noin 4000 euroa).

Arvonlisäverokulut olivat 1,2 milj. euroa, kun ne vuotta aiemmin olivat 1,3 milj. euroa. Toiminnan kulujen alenema vuotta aiemmasta näkyi maksettujen arvonlisäverojen määrässä.

Kaavio 2: Tukesin kulurakenne 2020

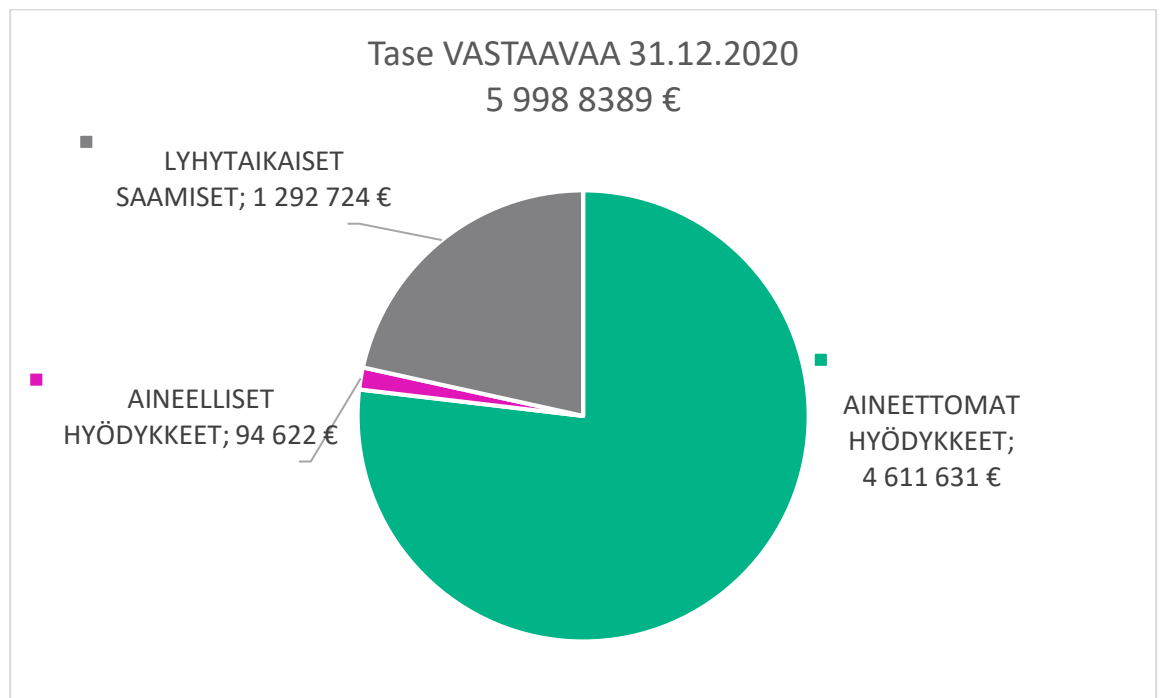


#### 1.7.4 Tase

Taseen loppusumma 31.12.2020 6,0 milj. euroa. Taseen loppusumma kasvoi vuoden 2019 tilinpäätöksestä 0,2 milj. euroa.

Käyttöomaisuuden ja muiden pitkäaikaisten sijoitusten arvo oli 4,6 milj. euroa, kasvua 0,8 milj. euroa. Keskenkärsäisiin hankintoihin kirjattiin ydintoimintojen uusia tietojärjestelmähankintoja.

Kaavio 3: Taseen vastaavaa erät 31.12.2020



Vaihto- ja rahoitusomaisuudessa lyhytaikaiset saamiset laskivat 0,5 milj. euroa myyntisaamisten pienenemisen vuoksi.

Oma pääoma oli 1,1 milj. euroa positiivinen. Edelliseen vuoteen verrattuna oma pääoma parani 0,4 milj. euroa. Vieras pääoma, 4,9 milj. euroa, laski edellisvuodesta pääosin osto- ja siirtovelkojen laskettua 4,2 milj. euroon (laskua 0,2 milj. euroa).

## 1.8 Sisäisen valvonnan arviointi- ja vahvistuslausuma

Tukesin taloussäännössä on annettu yleiset määräykset sisäisestä valvonnasta. Sen mukaan sisäinen valvonta toteutetaan niin, että valvonnan näkökohdat otetaan huomioon osana Tukesin normaaleja johtamisprosesseja.

Tukesin johtoryhmä seuraa säännöllisesti tulostavoitteiden toteutumista. Sen osana tarkastellaan toimintaan liittyviä riskejä ja hallintakeinojen riittävyttä. Tukes tunnistaa ja arvioi toiminnan riskejä osana toiminnan ja talouden suunnittelua, projektitoimintaa, valmiussuunnittelua ja työsuojelutoimintaa. Merkittäviä riskejä ja poikkeamia seurataan johtoryhmätyöskentelyssä ja tarvittaessa ryhdytään välittömiin korjaaviin toimiin.

Yksittäisiin toimintaprosesseihin kohdistuvia sisäisiä auditointeja tehtiin syksyllä 2020. Sisäiset auditoinnit toteutetaan vuosittain ja niiden havaintoja käsitellään pääjohtajan ja yksiköiden välisissä tuloskeskusteluissa.

Tukesin johto arvioi sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan tilaa käyttäen valtiovarainministeriön suosituksen mukaista kansainväliseen COSO 2013 -malliin perustuvaa arviointikehikkoa.

Arvioinnin perusteella todettiin tärkeimmäksi kehittämiskohteeksi koko viraston toiminnan kattava yhtenäinen ja dokumentoitu riskienhallintaprosessi ja riskienhallintapolitiikka. Tukes jatkaa riskienhallintamallin kehitystyötä. Lisäksi Tukes jatkaa toimintajärjestelmän ja kokonaisarkkitehtuurin kehittämistyötä.

Sisäisen valvonnan havaintojen perusteella Tukes kiinnittää vuonna 2021 erityisesti huomiota nettobudjetoitujen tulojen perimistä koskevaan ohjeistukseen sekä laskutusta koskevien kontrollimenettelyjen varmistamiseen.

Tukesin sisäisen valvonnan arvioidaan olevan toiminnan laajuuteen ja laatuun nähden asianmukaisella tasolla.

## 1.9 Arviointien tulokset

Tukesin toiminnasta ei ole tehty toimintavuoden aikana ulkopuolisia vaikuttavuuden tai tuloksellisuuden arviointeja.

## 1.10 Yhteenveto havaituista väärinkäytöksistä

Tukesin toiminnassa ei todettu Tukesin varoihin liittyviä väärinkäytöksiä tai rikoksia.

Turvallisuus- ja kemikaaliviraston  
tilinpäätös 2020

## 2 Talousarvion toteumalaskelma

### Turvallisuus- ja kemikaaliviraston talousarvion toteumalaskelma

Osaston, momentin ja tilijaottelun numero ja nimi		Tilinpäätös 2019	Talousarvio 2020 (TA + LTA:t)	Tilinpäätös 2020	Vertailu Tilinpäätös - Talousarvio	Toteuma %
<b>11. Verot ja veronluonteiset tulot</b>		<b>25 668,58</b>	<b>13 800</b>	<b>13 800,21</b>	<b>0,00</b>	<b>100</b>
11.04.01.	Arvonlisävero	25 668,58	13 800	13 800,21	0,00	100
<b>12. Sekalaiset tulot</b>		<b>3 712 968,32</b>	<b>3 436 878</b>	<b>3 942 732,28</b>	<b>505 854,07</b>	<b>111</b>
12.32.20.	Turvallisuus- ja kemikaaliviraston tulot	3 274 165,15	2 724 000	3 229 854,07	505 854,07	114
12.35.99.	Ympäristöministeriön hallinnonalan muut tulot	194 311,34	217 523	217 522,92	0,00	100
	12.35.99.2. Muut sekalaiset tulot	194 311,34	217 523	217 522,92	0,00	100
12.39.04.	Siirrettyjen määrärahojen peruutukset	244 491,83	495 355	495 355,29	0,00	100
<b>Tuloarviotilit yhteensä</b>		<b>3 738 636,90</b>	<b>3 450 678</b>	<b>3 956 532,49</b>	<b>505 854,07</b>	<b>111</b>

Päälukon, momentin ja tilijaottelun numero, nimi ja määrärahalaji		Tilinpäätös 2019	Talousarvio 2020 (TA + LTA:t)	Talousarvion 2020 määrärahojen		Tilinpäätös 2020	Vertailu Talousarvio - Tilinpäätös	Siirtomäärärahoja koskevat täydentävät tiedot			
				käyttö 2020	siirto seuraavalle vuodelle			Edellisiltä vuosilta siirtyneet määrärahat	Käytettävissä vuonna 2020	Käyttö vuonna 2020 (pl. peruutukset)	Siirretty seuraavalle vuodelle
<b>28. Valtiovarainministeriön hallinnonala</b>		<b>22 158,27</b>									
28.01.29.	Valtiovarainministeriön hallinnonalan arvonlisäveromenot (A)	6 700,27									
28.60.12.	Osaamisen kehittäminen (S2)	15 458,00									
<b>32. Työ- ja elinkeinoministeriön hallinnonala</b>		<b>20 721 619,23</b>	<b>21 822 557</b>	<b>17 624 895,65</b>	<b>4 197 661,74</b>	<b>21 822 557,39</b>	<b>0,00</b>	<b>3 047 784,74</b>	<b>23 672 784,74</b>	<b>19 466 643,41</b>	<b>4 197 661,74</b>
32.01.08	Turvallisuus- ja kemikaaliviraston toimintamenot (nettob)(S2)		20 625 000	16 427 338,26	4 197 661,74	20 625 000,00	0,00		20 625 000,00	16 427 338,26	4 197 661,74
32.01.21.	Työ- ja elinkeinoministeriön hallinnonalan tuottavuusmääräraha (S3)							1 073 500,84	1 073 500,84	1 065 021,25	
32.01.29.	Työ- ja elinkeinoministeriön hallinnonalan arvonlisäveromenot (A)	1 317 619,23	1 197 557	1 197 557,39		1 197 557,39	0,00		0,00		0,00
32.40.05.	Turvallisuus- ja kemikaaliviraston toimintamenot (nettob) (S2)	19 404 000,00		0,00		0,00	0,00	1 974 283,90	1 974 283,90	1 974 283,90	0,00
<b>35. Ympäristöministeriön hallinnonala</b>		<b>1 293 886,25</b>	<b>1 536 768</b>	<b>26 767,56</b>	<b>1 510 000,00</b>	<b>1 536 767,56</b>	<b>0,00</b>	<b>1 579 624,55</b>	<b>3 089 624,55</b>	<b>1 092 748,85</b>	<b>1 510 000,00</b>
35.01.01.	Ympäristöministeriön toimintamenot (nettob) (S2)	1 270 000,00	1 510 000	0,00	1 510 000,00	1 510 000,00	0,00	1 579 624,55	3 089 624,55	1 092 748,85	1 510 000,00
	35.01.01.08. Eräät korvaukset (KPY)	1 270 000,00	1 510 000	0,00	1 510 000,00	1 510 000,00	0,00	1 579 624,55	3 089 624,55	1 092 748,85	1 510 000,00
35.01.29.	Ympäristöministeriön hallinnonalan arvonlisäveromenot (A)	23 886,25	26 768	26 767,56		26 767,56	0,00		0,00		0,00
<b>Määrärahatilit yhteensä</b>		<b>22 037 663,75</b>	<b>23 359 325</b>	<b>17 651 663,21</b>	<b>5 707 661,74</b>	<b>23 359 324,95</b>	<b>0,00</b>	<b>4 627 409,29</b>	<b>26 762 409,29</b>	<b>20 559 392,26</b>	<b>5 707 661,74</b>

**Turvallisuus- ja kemikaaliviraston talousarvion toteutumalaskelman tiedot valtuuksista ja niiden käytöstä momentin tarkkuudella**

Turvallisuus- ja kemikaalivirastolla ei ole esitettävää tälle liitteelle.



### 3 Tuotto- ja kululaskelma

#### Turvallisuus- ja kemikaaliviraston tuotto- ja kululaskelma

	1.1.2020-31.12.2020		1.1.2019-31.12.2019	
<b>TOIMINNAN TUOTOT</b>				
Maksullisen toiminnan tuotot	7 037 853,00		7 088 291,63	
Muut toiminnan tuotot	<u>1 642 413,18</u>	8 680 266,18	<u>1 655 360,64</u>	8 743 652,27
<b>TOIMINNAN KULUT</b>				
Aineet, tarvikkeet ja tavarat				
Ostot tilikauden aikana	143 193,56		204 411,49	
Henkilöstökulut	16 200 924,92		16 976 756,02	
Vuokrat	972 062,14		1 069 034,44	
Palvelujen ostot	6 675 410,38		7 181 249,82	
Muut kulut	373 061,43		992 086,12	
Valmistus omaan käyttöön (-)	0,00		-2 629,95	
Poistot	<u>843 137,63</u>	<u>-25 207 790,06</u>	<u>511 949,52</u>	<u>-26 932 857,46</u>
JÄÄMÄ I		-16 527 523,88		-18 189 205,19
<b>RAHOITUSTUOTOT JA -KULUT</b>				
Rahoitustuotot	10 813,98		5 013,45	
Rahoituskulut	<u>-120,31</u>	10 693,67	<u>-686,96</u>	4 326,49
JÄÄMÄ II		-16 516 830,21		-18 184 878,70
<b>SIIRTOTALOUDEN TUOTOT JA KULUT</b>				
Kulut				
Siirtotalouden kulut kotitalouksille	<u>0,00</u>	<u>0,00</u>	<u>3 649,39</u>	<u>-3 649,39</u>
JÄÄMÄ III		-16 516 830,21		-18 188 528,09
<b>TUOTOT VEROISTA JA PAKOLLISISTA MAKSUISTA</b>				
Verot ja veronluonteiset maksut	-151,17			
Perityt arvonlisäverot	13 800,21		25 668,58	
Suoritetut arvonlisäverot	<u>-1 219 926,63</u>	<u>-1 206 277,59</u>	<u>-1 345 123,75</u>	<u>-1 319 455,17</u>
TILIKAUDEN TUOTTO-/KULUJÄÄMÄ		<u>-17 723 107,80</u>		<u>-19 507 983,26</u>

## 4 Tase

### Turvallisuus- ja kemikaaliviraston tase - Vastaavaa

	31.12.2020		31.12.2019	
VASTAAVAA				
KÄYTTÖMAISUUS JA MUUT PITKÄAIKAISET SIOITUKSET				
AINEETTOMAT HYÖDYKKEET				
Aineettomat oikeudet	1 156,95		3 140,28	
Muut pitkävaikutteiset menot	2 939 000,57		2 787 151,31	
Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat	<u>1 671 474,54</u>	4 611 632,06	<u>991 698,42</u>	3 781 990,01
AINEELLISET HYÖDYKKEET				
Koneet ja laitteet	15 252,80		31 020,99	
Kalusteet	58 284,52		123 779,37	
Muut aineelliset hyödykkeet	<u>21 086,00</u>	<u>94 623,32</u>	<u>21 086,00</u>	<u>175 886,36</u>
KÄYTTÖMAISUUS JA MUUT PITKÄAIKAISET SIOITUKSET YHTEENSÄ		4 706 255,38		3 957 876,37
VAIHTO- JA RAHOITUSOMAISUUS				
LYHYTAIKAISET SAAMISET				
Myyntisaamiset	1 172 076,24		1 775 056,06	
Siirtosaamiset	49 045,33		8 595,10	
Muut lyhytaikaiset saamiset	<u>71 603,99</u>	1 292 725,56	<u>47 042,36</u>	1 830 693,52
RAHAT, PANKKISAAMISET JA MUUT RAHOITUSVARAT				
Kirjanpitoyksikön menotilit	<u>-142,12</u>	<u>-142,12</u>	<u>0,00</u>	<u>0,00</u>
VAIHTO- JA RAHOITUSOMAISUUS YHTEENSÄ		1 292 583,44		1 830 693,52
VASTAAVAA YHTEENSÄ		<u>5 998 838,82</u>		<u>5 788 569,89</u>

**Turvallisuus- ja kemikaaliviraston tase - Vastattavaa**

	31.12.2020		31.12.2019	
VASTATTAVAA				
OMA PÄÄOMA				
VALTION PÄÄOMA				
Valtion pääoma 1.1.1998	-601 352,97		-601 352,97	
Edellisten tilikausien pääoman muutos	1 294 350,82		417 292,61	
Pääoman siirrot	18 093 278,51		20 385 041,47	
Tilikauden tuotto-/kulujäämä	<u>-17 723 107,80</u>	1 063 168,56	<u>-19 507 983,26</u>	692 997,85
VIERAS PÄÄOMA				
LYHYTAIKAINEN VIERAS PÄÄOMA				
Ostovelat	909 101,11		1 330 745,01	
Kirjanpitoyksiköiden väliset tilitykset	357 338,19		344 969,04	
Edelleen tilittävät erät	333 814,50		359 031,37	
Siirtovelat	3 327 368,01		3 057 832,62	
Muut lyhytaikaiset velat	<u>8 048,45</u>	<u>4 935 670,26</u>	<u>2 994,00</u>	<u>5 095 572,04</u>
VIERAS PÄÄOMA YHTEENSÄ		4 935 670,26		5 095 572,04
VASTATTAVAA YHTEENSÄ		<u>5 998 838,82</u>		<u>5 788 569,89</u>

## 5 Liitetiedot

### Turvallisuus- ja kemikaaliviraston tilinpäätöksen liite 1: Selvitys tilinpäätöksen laatimisperusteista ja vertailtavuudesta

1. Budjetointikäytäntö on sama kuin aikaisempina vuosina.
2. Ulkomaanrahan määräiset velat on muunnettu euroiksi maksupäivän kurssia käyttäen. Ulkomaanrahan määräisiä saamisia ei ollut vuoden vaihteessa.
3. Aikaisempiin vuosiin ei kohdistu merkittäviä tuotto- tai kulueriä eikä virheiden korjauksia.
4. Edellisen vuoden tiedot ovat vertailukelpoisia tilinpäätösvuoden tietojen kanssa.  
Yhteistoiminnan kustannusten korvauksen ja yhteisrahoitteisen toiminnan rahoitusosuuksien tilien numerointi ja sijainti tilikarttahierarkiassa muuttuivat vuoden 2020 alussa. Tilien kertymät raportoidaan tuotto- ja kululaskelmassa tilikarttahierarkian mukaisesti laskelman rivilläPalvelujen ostot. Aiemmin nämä erät on esitetty omalla rivillään Sisäiset kulut. Tuotto- ja kululaskelmassa esitetyt vuoden 2019 tiedot on muutettu vastaamaan vuoden 2020 käytäntöä.
5. Tilinpäätösvuoden jälkeen ei ole tapahtunut olennaista ilmoitettavaa.

## Turvallisuus- ja kemikaaliviraston tilinpäätöksen liite 2: Nettoutetut menot

Momentin numero ja nimi	Tilinpäätös 2019	Talousarvio 2020 (TA + LTA:t)	Talousarvion 2020 määrärahojen		Tilinpäätös 2020	Vertailu Talousarvio - Tilinpäätös	Siirtomäärärahoja koskevat täydentävät tiedot				
			käyttö vuonna 2020	siirto seuraavalle vuodelle			Edellisiltä vuosilta siirtyneet määrärahat	Käytettävissä vuonna 2020	Käyttö vuonna 2020 (pl. peruutukset)	Siirretty seuraavalle vuodelle	
32.01.08. Turvallisuus- ja kemikaaliviraston toimintamenot (Siirtomääräraha 2 v) (nettob)	Bruttomenot	0,00	21 670		25 868				21 670		
			890,26		552,00				890,26		
	Bruttotulot	0,00	5 243 552,00		5 243 552,00				5 243 552,00		
<b>Nettomenot</b>	<b>0,00</b>	<b>20 625 000</b>	<b>16 427 338,26</b>	<b>4 197 661,74</b>	<b>20 625 000,00</b>	<b>0,00</b>		<b>20 625 000,00</b>	<b>16 427 338,26</b>	<b>4 197 661,74</b>	
32.40.05. Turvallisuus- ja kemikaaliviraston toimintamenot (Siirtomääräraha 2 v) (nettob)	Bruttomenot	24 680	0,00		0,00				1 974 283,90		
		539,84							0,00		
	Bruttotulot	5 276 539,84	0,00		0,00				0,00		
<b>Nettomenot</b>	<b>19 404 000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1 974 283,90</b>	<b>1 974 283,90</b>	<b>1 974 283,90</b>	<b>0,00</b>	
35.01.01. Ympäristöministeriön toimintamenot (Siirtomääräraha 2 v) (nettob)	Bruttomenot	1 270 000,00	0,00		1 510 000,00				1 092 748,85		
	Bruttotulot	0,00	0,00		0,00				0,00		
	<b>Nettomenot</b>	<b>1 270 000,00</b>	<b>1 510 000</b>	<b>0,00</b>	<b>1 510 000,00</b>	<b>1 510 000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1 579 624,55</b>	<b>3 089 624,55</b>	<b>1 092 748,85</b>	<b>1 510 000,00</b>

## Turvallisuus- ja kemikaaliviraston tilinpäätöksen liite 3: Arviomäärärahojen ylitykset

Turvallisuus- ja kemikaalivirastolla ei ole esitettävää liitteelle 3.

**Turvallisuus- ja kemikaaliviraston tilinpäätöksen liite 4: Peruutetut siirretyt määrärahat**

Pääluokan ja tilijaottelun numero ja nimi	Peruutettu	
	Tilijaottelu	Yhteensä
<b>32. Työ- ja elinkeinoministeriön hallinnonala</b>		<b>8 479,59</b>
<b>Vuosi 2018</b>		
32.01.21 Työ- ja elinkeinoministeriön hallinnonalan tuottavuusmääräraha (siirtomääräraha 3 v)	8 479,59	
<b>35. Ympäristöministeriön hallinnonala</b>		<b>486 875,70</b>
<b>Vuosi 2019</b>		
35.01.01.08 Eräät korvaukset (KPY)	486 875,70	
<b>Pääluokat yhteensä</b>		<b>495 355,29</b>
Vuosi 2018		8 479,59
Vuosi 2019		486 875,70

**Turvallisuus- ja kemikaaliviraston tilinpäätöksen liite 5: Henkilöstökulujen erittely**

	2020	2019
<b>Henkilöstökulut</b>	<b>13 634 966,68</b>	<b>14 222 998,96</b>
Palkat ja palkkiot	13 499 885,51	14 025 481,13
Tulosperusteiset erät	0,00	0,00
Lomapalkkavelan muutos	135 081,17	197 517,83
<b>Henkilösivukulut</b>	<b>2 565 958,24</b>	<b>2 753 757,06</b>
Eläkekulut	2 338 034,24	2 538 015,49
Muut henkilösivukulut	227 924,00	215 741,57
<b>Yhteensä</b>	<b>16 200 924,92</b>	<b>16 976 756,02</b>
Johdon palkat ja palkkiot, josta	623 298,60	632 186,31
- tulosperusteiset erät	0,00	0,00
Luontoisedut ja muut taloudelliset etuudet	1 900,00	1 340,00
Johto	1 620,00	1 200,00
Muu henkilöstö	280,00	140,00

\*) johdon palkat ja palkkiot korjattu

**Turvallisuus- ja kemikaaliviraston tilinpäätöksen liite 6: Suunnitelman mukaisten poistojen perusteet ja niiden muutokset**

Turvallisuus- ja kemikaalivirastolla ei ole esitettävää liitteelle 6.

**Turvallisuus- ja kemikaaliviraston tilinpäätöksen liite 7: Kansallis- ja käyttöomaisuuden sekä muiden pitkävaikutteisten menojen poistot**

Turvallisuus- ja kemikaalivirastolla ei ole esitettävää liitteelle 7.

**Turvallisuus- ja kemikaaliviraston tilinpäätöksen liite 8: Rahoitustuotot ja -kulut**

Turvallisuus- ja kemikaalivirastolla ei ole esitettävää liitteelle 8.

**Turvallisuus- ja kemikaaliviraston tilinpäätöksen liite 9: Talousarvionaloudesta annetut lainat**

Turvallisuus- ja kemikaalivirastolla ei ole esitettävää liitteelle 9.

**Turvallisuus- ja kemikaaliviraston tilinpäätöksen liite 10: Arvopaperit ja oman pääoman ehtoiset sijoitukset**

Turvallisuus- ja kemikaalivirastolla ei ole esitettävää liitteelle 10.

**Turvallisuus- ja kemikaaliviraston tilinpäätöksen liite 11: Taseen rahoituserät ja velat**

Turvallisuus- ja kemikaalivirastolla ei ole esitettävää liitteelle 11.



## Turvallisuus- ja kemikaaliviraston tilinpäätöksen liite 12: Valtiontakaukset ja -takuut sekä muut monivuotiset vastuut

### Muut monivuotiset vastuut

Valtion talousarvion yksityiskohtaisten perustelujen yleisten määräysten kohdan Toimintamenomäärärahat perusteella tehdyt tavanomaiset sopimukset ja sitoumukset	Talousarviomenot 2020	Määrärahatarve 2021	Määrärahatarve 2022	Määrärahatarve 2023	Määrärahatarve myöhemmin	Määrärahatarve yhteensä
€						
<b>Tavanomaiset sopimukset ja sitoumukset yhteensä</b>	1 170 189,81	1 254 628,17	748 043,49	211 920,69	0,00	2 214 592,35
Muulla kuin valtion talousarvion yksityiskohtaisten perustelujen yleisten määräysten kohdan Toimintamenomäärärahat perusteella tehdyt tavanomaiset sopimukset ja sitoumukset						
€	Talousarviomenot 2020	Määrärahatarve 2021	Määrärahatarve 2022	Määrärahatarve 2023	Määrärahatarve myöhemmin	Määrärahatarve yhteensä
<b>Muut sopimukset ja sitoumukset yhteensä</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Muut monivuotiset vastuut yhteensä</b>	1 170 189,81	1 254 628,17	748 043,49	211 920,69	0,00	2 214 592,35

### **Turvallisuus- ja kemikaaliviraston tilinpäätöksen liite 13: Taseeseen sisältyvät rahastoidut varat**

Turvallisuus- ja kemikaalivirastolla ei ole esitettävää liitteelle 13.

### **Turvallisuus- ja kemikaaliviraston tilinpäätöksen liite 14: Taseeseen sisältymättömät rahastoidut varat**

Turvallisuus- ja kemikaalivirastolla ei ole esitettävää liitteelle 14.

### **Turvallisuus- ja kemikaaliviraston tilinpäätöksen liite 15: Velan muutokset**

Turvallisuus- ja kemikaalivirastolla ei ole esitettävää liitteelle 15.

### **Turvallisuus- ja kemikaaliviraston tilinpäätöksen liite 16: Velan maturiteettijakauma ja duraatio**

Turvallisuus- ja kemikaalivirastolla ei ole esitettävää liitteelle 16.

### **Turvallisuus- ja kemikaaliviraston tilinpäätöksen liite 17: Oikeiden ja riittävien tietojen antamiseksi tarvittavat muut täydentävät tiedot**

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto on perinyt maksullisen toiminnan tuloja toisen viraston puolesta seuraavasti:  
Ympäristöministeriö 217 522,92 euroa, kirjaus YM:n tulomomentille 12.35.99.2.

Ympäristöministeriö osoitti 3 089 624,55 euron käyttö- ja kirjaamisoikeuden vuodelle 2020.

## 6 Allekirjoitus

Tilinpäätös on hyväksytty Helsingissä 25. helmikuuta 2021

Pääjohtaja

Kimmo Peltonen

Johtaja

Annika Kutilainen

**Tämä asiakirja on allekirjoitettu sähköisesti. Allekirjoittajan henkilöllisyyden ja allekirjoituksen ajankohdan voi varmistaa allekirjoitusta klikkaamalla ja asiakirjan aitous voidaan todentaa sähköisesti. Jos asiakirjaa muutetaan jälkikäteen, allekirjoitus ei ole enää kelvollinen. Sähköinen asiakirja on alkuperäiskappale, eikä allekirjoituksen oikeellisuutta voi varmistaa paperitulosteesta. Alkuperäisen sähköisen asiakirjan voi tarvittaessa pyytää Tukesin kirjaamosta.**

Valtiontalouden tarkastusvirasto on tarkastanut tämän tilinpäätöksen ja tarkastuksesta on annettu tilintarkastuskertomus

Helsingissä ...../..... 2021

Ylitarkastaja

Mika Limola