



## Opas ISPM 15 -merkinnän käyttöön





## Sisällysluettelo

<b>Opas ISPM 15 -merkinnän käyttöoikeuden käyttöön .....</b>	<b>3</b>
<b>1 Yleistä .....</b>	<b>3</b>
<b>2 Merkinnän käyttöoikeuden hakeminen ja rekisteröinti .....</b>	<b>4</b>
<b>3 Merkinnän käyttöoikeuden myöntämisen edellytykset.....</b>	<b>5</b>
<b>4 Käsittely- ja merkintävaatimukset.....</b>	<b>6</b>
<b>5 Vanhojen pakkausten korjaaminen.....</b>	<b>6</b>
<b>6 Sahatavaran merkitseminen .....</b>	<b>7</b>
<b>7 Valvonta .....</b>	<b>7</b>
<b>8 Maksut .....</b>	<b>7</b>
<b>9 Muutoksista ilmoittaminen, rekisteristä poistaminen ja seuraamukset rikkeistä .....</b>	<b>7</b>
<b>10 Perusteet .....</b>	<b>8</b>
<b>Liite 1. ISPM 15 -merkintämallit.....</b>	<b>9</b>
<b>Liite 2. Malleja sahatavaran merkintään käsittelijälle .....</b>	<b>11</b>



## Opas ISPM 15 -merkinnän käyttöoikeuden käyttöön

### 1 Yleistä

Kansainvälisessä kaupassa käytettävä puinen pakkausmateriaali on käsiteltävä ja merkittävä kasvintuhoojien leviämisen riskin vähentämiseksi. Käsitteleminen ja merkintä tehdään [ISPM 15 -standardin](https://www.ippc.int/en/publications/640), osoite: <https://www.ippc.int/en/publications/640>, mukaisesti. Standardi perustuu kansainväliseen kasvinsuojeluyleissopimukseen (IPPC), ja sen on laatinut YK:n maatalous- ja elintarvikejärjestö FAO.

Puisen pakkausmateriaalin pitää täyttää standardin vaatimukset aina, kun EU:n ulkopuolelta tuodaan tai sinne viedään tavaroita, jotka on pakattu puiseen pakkausmateriaaliin. Tietyissä tapauksissa myös EU:n sisällä liikkuvan pakkausmateriaalin pitää täyttää vaatimukset.

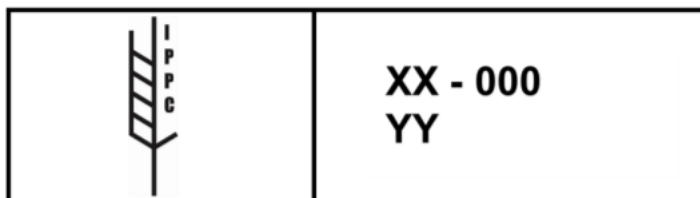
Standardin mukaan hyväksytyt käsittelyt ovat

- HT-käsittely (56 celsiusastetta, 30 minuuttia, puun sisällä eli ytimessä) eli ”kuumennus- tai lämpökäsittely” (heat treatment).
- metyylibromidikaasutus MB (ei sallittu menetelmä Suomessa)
- dielektrinen kuumennus DH
- sulfuryylifluoridikaasutus SF

Suomessa standardin mukaisena käsittelynä käytetään sahatavaran kuumentamista vähintään 56 Celsius-asteessa 30 minuutin ajan puun sisältä eli HT-käsittelyä. Merkintä sisältää IPPC-logon, toimijan maakoodin ja rekisterinumeron sekä käsittelymerkinnän koodin (liite 1). Puisessa pakkausmateriaalissa ei saa olla kuorta.

Standardin päävaatimuksina ovat, että puutavara ja puinen pakkausmateriaali on

- kuoretonta
- käsiteltyä kasvintuhoojien torjumiseksi
- merkittyä standardin mukaisella merkinnällä



Kuva: ISPM 15 -puupakkausstandardin mukaisen merkinnän malli.



Standardin vaatimukset koskevat

- sekä havu- että lehtipuusta valmistettua pakkausmateriaalia
- kaikenlaisia puupakkauksia kuten kuormalavat, alustat, kehikot, kelat, laatikot ja rasiat, tynnyrit, pytyt
- tuki- ja välipuita

Standardi ei koske puuperäisiä teollisesti valmistettuja materiaaleja kuten vaneria, lastu- ym. levyjä eikä alle 6 mm puuainesta.

Myös ilman kuormaa EU-alueelle tuotava puinen pakkausmateriaali (CN 4415) tulee olla käsitelty ja merkitty ISPM 15 -standardin mukaisesti, eikä sitä voi enää tuoda kasvinterveystodistuksella. Kun EU:n ulkopuolelle viedään puista pakkausmateriaalia ilman kuormaa, käytäntö vaihtelee vastaanottajamaan vaatimusten mukaan.

Suomessa ISPM 15 -standardin mukaisen merkinnän käyttöoikeuden myöntää Ruokavirasto. Merkinnän saa tehdä vain toimija, jolle Ruokavirasto on myöntänyt merkinnän käyttöoikeuden ja antanut tunnusnumeron. Merkinnän käyttöoikeuden voi saada saha tai puutavaran kuumennuskäsittelylaitos tai puisen pakkausmateriaalin valmistaja, viejä, huolitsija tai muu toimija.

Merkinnän käyttöoikeuden myöntäminen ja rekisteröinti perustuvat kasvinterveyssäädöksiin:

- Kasvinterveyslaki 1110/2019
- EU:n kasvinterveysesetus 2016/2031

## 2 Merkinnän käyttöoikeuden hakeminen ja rekisteröinti

Jos tarvitset sahatavaran tai puisen pakkausmateriaalin merkitsemiseen ISPM 15 -merkintää, yrityksesi on haettava merkinnän käyttöoikeutta Ruokavirastolta. Voit tehdä hakemuksen sähköisen Touko-asiointipalvelun kautta. Lisätietoa merkinnän käyttöoikeuden hakemista ja rekisteröinnistä saat nettisivuiltamme: [ISPM 15 -merkinnän käyttäjän rekisteröityminen ja merkintäoikeuden hakeminen](#) ja osoite on <https://www.ruokavirasto.fi/kasvit/rekisteroityminen/ispm-15--merkinnan-kayttajat/>

Merkinnän käyttöoikeus on aina toimipaikkakohtainen. Voit hankkia tarvittavat leimasimet tai muut merkintävälaineet ja käyttää merkintää vasta, kun olet saanut merkinnän käyttöoikeuden hyväksynnän. Vastat siitä, että merkintä tehdään vain standardin vaatimukset täyttävään sahatavaraan tai puiseen pakkausmateriaaliin ja ainoastaan päätöksessä mainitussa paikassa (osoitteessa).



Merkinnän käyttöoikeuden myöntämisen yhteydessä rekisteröimme yrityksesi myös Ruokaviraston kasvinterveysrekisteriin. Ruokavirasto ylläpitää (<https://avointieto.ruokavirasto.fi/#/kasvi/kate-valvonta>) toimijaluetteloa, johon merkitsemme toimijan (nimi, ELY-keskuksen nimi, paikkakunta ja rekisterinumero sekä tieto toimialasta (ISPM 15 -valmistaja tai/ja -käsittelijä).

### 3 Merkinnän käyttöoikeuden myöntämisen edellytykset

Ruokavirasto myöntää ISPM15-merkinnän käyttöoikeuden seuraavin edellytyksin.

#### 1) Sahatavaran toimittajalle (käsittelijä, saha, kuivaamolaitos), jolla on

- a. sahatavaran kuumentamiseen tarkoitettu laitteisto, joka täyttää ISPM 15 -standardin mukaisen HT-käsittelyvaatimuksen, eli vähintään 56 Celsius-astetta 30 minuutin ajan puun sisällä/ytimessä (core) (ks. luku 4.).
- b. käytössään tietojärjestelmä tai muu, jolla toimija osoittaa viranomaiselle, että erän käsittely täyttää ISPM 15 -standardin vaatimukset (jäljitettävyyys).

#### 2) Puisen pakkausmateriaalin toimittajalle, valmistajalle tai korjaajalle, kun

- a. pakkausmateriaalin valmistukseen käytetään vain ISPM 15 -merkinnällä varustettua sahatavaraa, jolla on merkintä esim. tavarassa, pakettisetelissä, läheteessä, laskussa tai rekisteriotteessa, ja asiakirja on yhdistettävissä erään (jäljitettävyyys, ks. liite 2). Tuontisahatavaralla pitää olla tuontimaan viranomaisen antama eräkohtainen kasvinterveystodistus (Phytosanitary Certificate).
- b. TAI pakkausmateriaalin valmistajalla tai sen korjaajalla on käytössään laitteisto, jonka avulla materiaali voidaan käsitellä 4. kohdan 1. kappaleessa mainitulla tavalla, ja
- c. toimittajalla on käytössään tietojärjestelmä tai muu kirjanpitomenetelmä, jonka avulla toimija osoittaa viranomaiselle, että puupakkauksen tai puutavaran kuivaus täyttää ISPM15 -standardin vaatimukset (jäljitettävyyys).



## 4 Käsittely- ja merkintävaatimukset

ISPM 15 -merkinnällä voidaan merkitä puutavara, sahatavara tai puinen pakkausmateriaali, joka täyttää seuraavat vaatimukset:

- kuorettomuus
- kuumennettu siten, että lämpötila puutavaran sisältä mitattuna on 30 minuutin ajan vähintään 56 Celsius-astetta.

ISPM 15 -merkintä sisältää käsittelyä kuvaavan lyhenteen HT. Kuumennuskäsittely voidaan tehdä puutavaran uunikuivauksen yhteydessä, sillä edellytyksellä, että lämpötilavaatimus täyttyy. Käytännössä vaadittu lämpötila saavutetaan, jos kuumennusprosessin aikana kuumennuskammion ilman lämpötila on yhtäjaksoisesti vähintään joko 60–64 °C asteessa 10 tunnin ajan tai yli 65 °C asteessa 3 tunnin ajan. Käsittelyajan pituus riippuu puuaineksen paksuudesta, käsiteltävän puun määrästä sekä lämpötilasta.

Tarkemmat ohjeet käsittelystä löytyvät nettioppaasta “Explanatory document for ISPM 15”:

[https://www.ippc.int/static/media/files/publication/en/2017/02/ISPM\\_15\\_ED\\_En\\_2017-02-10.pdf](https://www.ippc.int/static/media/files/publication/en/2017/02/ISPM_15_ED_En_2017-02-10.pdf).

Vaihtoehtoisia ISPM 15 -merkinnän käsittelyvaatimuksia ovat metyylibromidikaasutus (MB), sulfuryylifluoridikaasutus (SF) ja dielektrinen kuumennus (DH, dielectric heating). Metyylibromidin käyttö ei ole sallittua Suomessa. Dielektrinen kuumennus on sallittu käsittelymenetelmä Suomessa, ja lisätietoa löytyy yllä mainitusta nettioppaasta.

Puisen pakkausmateriaalin merkintä on tehtävä vähintään kahdelle sivulle siten, että valmiissa pakkauksessa ja muussa pakkausmateriaalissa merkintä on ulkopuolella näkyvässä. Jokainen pakkauksen irto-osa pitää leimata. Merkinnän on oltava pysyvä eikä se saa olla siirrettävissä. Merkinnän on oltava selkeästi luettavissa. Merkinnän tekemiseen ei saa käyttää punaista tai oranssia väriä. Standardia sovelletaan sekä uuteen että käytettyyn puupakkausmateriaaliin.

## 5 Vanhojen pakkausten korjaaminen

- Korjauksissa on käytettävä ISPM 15 hyväksyttyä puutavaraa.
- Jos vaihdettujen osien määrä on alle kolmasosan, vaihdetut osat merkitään korjauksen tekemisen toimipaikan ISPM 15 -merkinnällä.
- Jos vaihdettujen osien määrä on yli kolmasosan, tai ei tiedetä, täyttääkö vanha pakkausmateriaali vaatimukset, on pakkaus käsiteltävä uudelleen.



Vanha merkintä tulee poistaa ja pakkausmateriaali on merkittävä uudelleen toimipaikan ISPM 15 -merkinnällä.

## 6 Sahatavaran merkitseminen

- Sahatavaran ISPM 15 -merkintä voi olla esimerkiksi itse tavarassa, kääreessä, etiketissä, erän laskussa tai lähetteessä tai muussa asiakirjassa. Katso esimerkit liitteestä 2.
- Suositus on, että sahatavaraerä merkittää ISPM 15 -merkinnällä ja myös ISPM 15 -merkintä lisätään läheteeseen/laskuun, sillä tavoin alkuperäjäljitettävyystieto erästä siirtyy hankintaketjussa luotettavasti eteenpäin.
- Merkinnän on oltava näkyvä ja säänkestävä.

## 7 Valvonta

Ruokavirasto ja ELY-keskukset valvovat puisen pakkausmateriaalin tuontia, vientiä ja ISPM 15- merkinnän käyttöä. Rekisteröidyt toimijat tarkastetaan vähintään kerran vuodessa. Toimipaikan pitää päivittää vuosittain rekisteritiedot Touko-palvelussa 1.1–30.4. välisenä aikana. ISPM 15 -käsittelijät tarkastetaan paikan päällä ja ISPM 15 -valmistajien tarkastus tehdään joko etätarkastuksena tai paikan päällä.

Tarkastajilla on oikeus ottaa näytteitä laboratoriotutkimuksia varten. Rekisteriin kuuluvan toimijan on annettava tarkastajalle valvontaa ja tarkastuksen suorittamista varten tarvittavat tiedot. Toimija on velvollinen avustamaan tarkastuksessa.

## 8 Maksut

Päätös merkinnän käyttöoikeudesta ja merkintäoikeuteen liittyvät tarkastukset ovat maksullisia. Maksut perustuvat maa- ja metsätalousministeriön Ruokaviraston maksullisista suoritteista antaman asetuksen mukaisesti. Ruokavirasto laskuttaa maksut, päätös tai tarkastus on tehty. Ilmoita mahdollinen ostotilausnumeroa tai muu viite tarkastuksen yhteydessä.

## 9 Muutoksista ilmoittaminen, rekisteristä poistaminen ja seuraamukset rikkeistä

Omistussuhteissa, toiminnassa tai yhteystiedoissa tapahtuvat muutokset toimija päivittää muutosilmoituksella Touko-palvelussa 30 vuorokauden kuluttua muutoksesta.



Toiminnan lopettamisesta tulee viipymättä ilmoittaa Ruokavirastoon osoitteeseen kasvinterveys.rekisteri(at)ruokavirasto.fi. Ruokavirasto poistaa toimijan rekisteristä ilmoituksen perusteella, tai jos tarkastuksessa todetaan toiminnan päättyneen.

Jos tarkastuksessa todetaan, ettei toimija täytä rekisteröinnin edellytyksiä tai ei noudata toiminnassaan lainsäädännön vaatimuksia, tarkastaja antaa huomautuksen tarkastuspöytäkirjalla. Huomautukseen sisältyy määräaika, jonka kuluessa toiminnassa havaitut puutteet on korjattava. Määräajan päätyttyä tehdään maksullinen uusintatarkastus. Ruokavirasto poistaa rekisteristä toimijan, joka ei huomautuksesta ja uusintatarkastuksesta huolimatta korjaa toiminnassa havaittuja puutteita. Lisäksi Ruokavirasto voi määrätä hallinnollisen seuraamusmaksun, joka määräytyy rikkeen suuruuden mukaan. Rekisteristä poistetulla toimijalla ei ole merkinnän käyttöoikeutta.

Hallinnollinen seuraamusmaksu voidaan määrätä myös, jos toimija käyttää ISPM 15 -merkintää ilman merkintäoikeutta, tai jos rekisteritietoja ei päivitetä. Hallinnollinen seuraamusmaksu on 300–5000 euroa.

## 10 Perusteet

- Laki kasvinterveyden suojelemisesta (1110/2019)
- EU:n kasvinterveysasetus kasvinterveyden suojelemisesta (2016/2031)
- EU:n valvonta-asetus 2017/625
- ISPM 15 -standardi
- Maa- ja metsätalousministeriön asetus Ruokavirasto Ruokaviraston maksullisista suoritteista.





## Liite 1. ISPM 15 -merkintämallit

### LIITE 1

KANSAINVÄLISEN KASVINSUOJELUTOIMENPIDESTANDARDIN (ISPM) NRO 15 (GUIDELINES FOR REGULATING WOOD PACKAGING MATERIAL IN INTERNATIONAL TRADE) MUKAINEN MERKINTÄ PUISELLE PAKKAUSMATERIAALILLE

- Merkinnän kirjainten merkkikoko tulee olla mahdollisimman suuri ja selkeä.
- Merkintä tulee tehdä puuhun näkyvästi ja pysyvästi; leima, polttoleima tai maalaamalla.
- Merkintää ei saa tehdä punaisella tai oranssilla värillä.
- Merkintä on tehtävä pakkauksen kahdelle sivulle. Irralliset tuki- ym. puut on merkittävä jokainen erikseen.
- Merkinnän asettelun kehyksineen tulee olla liitteen 2-sivulla olevien mallien mukaisia.

A)

	<p>Selitys:</p> <p>FI = maatunnus (Suomi)</p> <p>XXXXX = merkinnänhaltijan tunnusnumero</p> <p>HT= kuumennuskäsittely (Heat treatment)</p>
--	--

B)

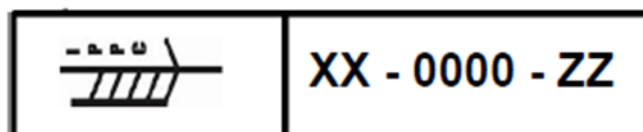
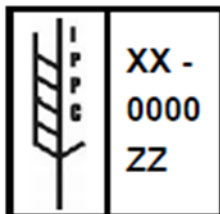
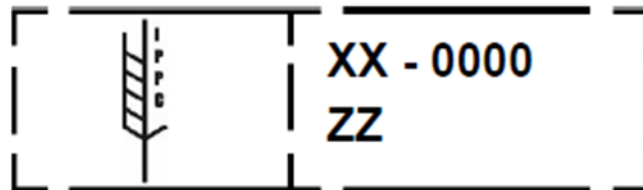
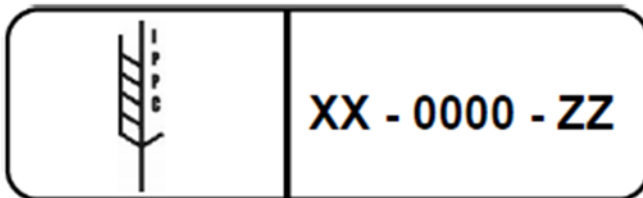
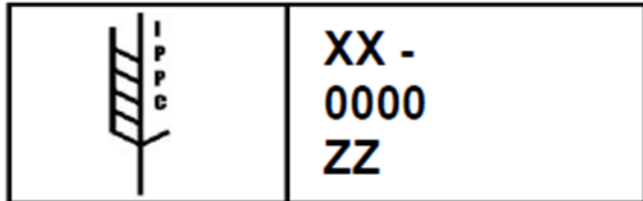
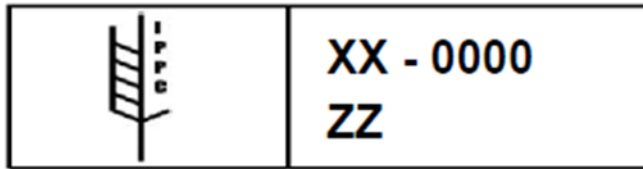
	<p>Selitys:</p> <p>FI = maatunnus(Suomi)</p> <p>XXXXX = merkinnänhaltijan tunnusnumero</p> <p>MB = Metyylibromidi -kaasutuskäsittely (käsittely ei ole sallittu Suomessa)</p>
--	---

C)

	<p>Selitys:</p> <p>FI = maatunnus(Suomi)</p> <p>XXXXX = merkinnänhaltijan tunnusnumero</p> <p>DH = Dielectric heating - kuumennuskäsittely</p>
--	--



Esimerkkejä standardin mukaisista merkinnän muodoista ja käsittelymerkintöjen asettelusta:



Merkintöjen selitys:  
XX = käsittelymaa  
0000 = merkinnänhaltijan  
tunnusnumero  
ZZ = käsittely



## Liite 2. Malleja sahatavaran merkintään käsittelijälle

**Kuivaapuuta Oy**

**LASKU**  
Päivä 28.06.2022  
Agentin viite  
Ostajan alv-tunnus

Laskun numero 12345  
Asiakasnumero 9876  
Ostajan viite

Sivu 1/1

**Naulaa laatikko Oy**

Vastaanottaja  
Kotimaan kuljetus  
Kuljetusväline, tilkoma  
Lastauspäivä 22.06.2022  
Määräsatama

Lähtöpaikkakunta  
Metsälomaa  
Lähtösatama

Myyjä  
Pasi Kujan  
Alkuperämaa Suomi  
Toimitusehto NOL  
Maksuehto 10 pvä netto

Määrämaa Suomi

Viitenumero on käytettävä maksettaessa

Viitenumero	Eräpäivä	Viv. korko
	08.07.2022	8.50

Merkki ja numerot	Pakettien lukumäärä, pakkaustapa	Tullinimike	Bruttopaino, kg	Tilavuus, act. m3
	1 LP		1230	2.365
<b>Yhteensä</b>			<b>1230</b>	<b>2.365</b>

Tuote	Pak. lkm	Määrä	Rahtimäärä act. m3	Hinta EUR Alv 0%	Summa EUR Alv 0%
B/L MÄNTY 32x100 VS/VL 18-22%	1 4200	739.20 jm	2.365		
<b>Määrä yhteensä</b>	1	739.20 jm	2.365		

Veroton arvo  
Arvonlisävero 24.00 %  
Kauppasumma

PEFC 02-34-22  
ISPM 15 standard of the FAO  
FI-56616 HT


Lasku ISPM 15 -maininnalla (FI -56616 HT on kuvitteellisen yrityksen merkintämalli)





**Rahtikirja** 1

Päiväys 19.8.2022  
Tilausnumero  
Asiakasnumero



---

**Lähettäjä**  
Kuivaa Puuta Oy

**Vastaanottaja**  
Naulaa Laatikko Oy  
Laatikkokylä



**Lähettäjän viite**  
**Vastaanottajan viite**  
**Huolitsija/Kuljettaja**  
**Viltenro**  
**Viite**

Nimike	Kuvaus	Paino kg	Tilavuus m3	Määrä Yks
KP2005	Sahatavara (hirsi) O-laatu (1 nuppi)			16,00 m3
04791	19*100 PL/KL Ma 6 Pak.			16,94 m3

**Yhteensä**

Sertifioidun puun osuus \_\_\_\_\_ :n toimituksista  
liikuvan keskiarvon mukaisesti heinäkuussa 2022:  
Männyn osalta 81,34 % IPEFC-sertifioitu.  
Sertifikaatti numero: PEFC-COC-FIN-\*

Lähettäjä \_\_\_\_\_ Rahtinkuljettaja \_\_\_\_\_  
Vastaanottaja \_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_

Rahtikirja ISPM 15 merkinnällä (FI -56616 HT on kuvitteellisen yrityksen merkintämalli)

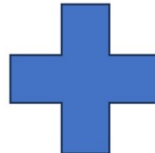


Pakettiseteli sahatavaranipussa ISPM 15 -merkinnällä (FI -56616 HT on kuvitteellisen yrityksen merkintämalli)



Rahtikirja  
Päiväys 19.8.2022  
Tilauksenumero  
Asiakasnumero  
Lähetäjä  
Kuivaa Puuta Oy  
Vastaanottaja  
Naulaa Laatikko Oy  
Laatikollilyä  
Nimike Kuivaus  
Kuvaus  
KP2005 Sahatavara (hirs) Orialahti (1 nappi)  
04791 19\*100 PLK/L, Mä 6 Pak.  
Yhteensä  
Sertifikaatin puun osuus  
Sertifikaatti numero: PEFC-COC-FIN  
Lähetäjä  
Ran

Paino kg	Tilavuus m <sup>3</sup>	Määrä Yks
		16,00 m <sup>3</sup>
		18,94 m <sup>3</sup>



REKISTERIOTE  
Pvm 01.10.2021 Valvortatapahuma EVT21-00 Tunniste 2021-0  
Kuivaa Puuta Oy  
Metsänmaa  
Rekisterinumero FI-56616  
Yrityksen rekisterinumero on: FI-56616  
Rekisterit ja merkintätölkkeudet  
Yhtye on merkitty alla lueteltuihin rekistereihin ja merkintätölkkeisiin:  
Kasvinterveysrekisteri  
Kasvintautien käyttöalue  
ISPM 15 -merkin s  
Taimineito  
Vientivalmus voim  
ISPM 15 -merkintä on oltava ohjeen mallin mukainen:  
FI - 56616  
HT  
Kasvinterveysvastaavat  
Puu Kuiva, puukuiva@kuivapuuta.fi, 020202  
Sovelletut säännökset  
- Kansainvälinen kasvintautien yleissopimus  
- Valvontaasetus (EU) 2017/625  
- Kasvinterveysasetus (EU) 2016/2031  
- Kasvintautilaki 1110/2019  
- Taimineitoilaki 1205/94, muut. 727/00  
- Hallintolaki 434/2003, 34 §  
- Laki maaseutuelinkeinohallinnon tietojärjestelmästä 284/2008  
- Määrin asetukset Ruokaviraston maksullisista suoritteista 1149/2018, 986/2019 ja 670/2020

Yksi malliesimerkki hyväksyttävästä yhdistelmästä: Käsittelijän lähete ilman ISPM 15 -merkintää ja voimassa oleva rekisteriote, jonka käsittelijä itse saa ladattua Touko-asiointipalvelusta (FI -56616 HT on kuvitteellisen yrityksen rekisteriotteenmalli). Rekisteriotteen saa ladattua kolmella kielellä, suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi. Muita yhdistelmiä on mm. lasku + rekisteriote, rahtikirja + rekisteriote ja pakettimerkintä ilman ISPM 15 -merkintää + rekisteriote



Edellä mainittujen merkintätapojen lisäksi käsittelijä voi myös merkitä puutavaranipun puut omalla ISPM 15 -merkinnällä (FI -56616 HT on kuvitteellisen yrityksen merkintämalli).



**RUOKAVIRASTO**

Livsmedelsverket • Finnish Food Authority

Tämä asiakirja on laadittu ja allekirjoitettu sähköisesti.  
Dokumentet har satts upp och undertecknats elektroniskt.  
This document has been digitally prepared and signed.

---

**Ruokavirasto**

PL 100, 00027 RUOKAVIRASTO

Puh. 029 530 0400 (vaihde)

[ruokavirasto.fi](http://ruokavirasto.fi)

Y-tunnus: 2911686-7

**Livsmedelsverket**

PB 100, 00027 LIVSMEDELSVERKET

Tfn 029 530 0400 (växel)

[livsmedelsverket.fi](http://livsmedelsverket.fi)

FO-nummer: 2911686-7

**Finnish Food Authority**

P.O. Box 100, FI-00027 FINNISH FOOD AUTHORITY, FINLAND

Tel. +358 29 530 0400 (switchboard)

[foodauthority.fi](http://foodauthority.fi)

Business ID: 2911686-7