

Helposti pilaantuvien elintarvikkeiden kansainvälisiä kuljetuksia ja tällaisissa kuljetuksissa käytettävää erityiskalustoa koskeva sopimus; sopimuksen liitteen 1 muutosehdotukset

Suomi on liittynyt vuonna 1980 helposti pilaantuvien elintarvikkeiden kansainvälisiä kuljetuksista ja tällaisissa kuljetuksissa käytettävästä erityiskalustosta tehtyyn sopimukseen (ATP-sopimus, SopS 48/1981), joka tuli Suomen osalta voimaan 31.7.1981.

Yhdistyneiden kansakuntien Euroopan talouskomission (UNECE) helposti pilaantuvien elintarvikkeiden kuljetuksia käsittelevä työryhmä (Working Party on the Transport of Perishable Foodstuffs) on 3.2.2023 ehdottanut muutoksia sopimukseen ja toimittanut muutosehdotukset YK:n pääsihteerille.

ATP-sopimuksen 18 artiklan mukaan jokainen osapuoli voi kuuden kuukauden kuluessa siitä, kun muutosehdotukset on toimitettu tiedoksi, ilmoittaa vastustavansa muutoksia. Jos ehdotettua muutosta vastustetaan, muutos katsotaan hylätyksi, eikä sillä ole vaikutuksia. Jos muutoksia ei vastusteta kuuden kuukauden aikana, katsotaan ne automaattisesti hyväksytyiksi ja ne astuvat voimaan kuuden kuukauden kuluttua hyväksymisestä. Vastaavasti osapuoli voi ilmoittaa aikovansa hyväksyä ehdotuksen samalla ilmoittaen, että hyväksymiselle välttämättömiä ehtoja ei vielä ole täytetty kyseisessä maassa. Tässä tapauksessa osapuoli voi ilmoittaa vastustavansa muutosta yhdeksän kuukauden kuluessa alkuperäisen kuuden kuukauden ajanjakson päättymisestä. Tällöin muutosehdotus katsotaan hylätyksi. Muussa tapauksessa muutos tulee voimaan mainitun yhdeksän kuukauden ajanjakson päättyessä. Osapuoli voi myös ennen em. yhdeksän kuukauden jakson päättymistä ilmoittaa hyväksyvänsä muutosehdotuksen, jolloin muutosehdotus astuu voimaan kuuden kuukauden kuluttua hyväksymisestä.

Ehdotetut muutokset ovat luonteeltaan teknisiä lisäyksiä ja tarkennuksia sopimuksen liitteeseen. Liitteeseen 1 ehdotetaan tarkennettavaksi määritelmiä, lämpöeristeen mittaustapaa, säiliön seinämän pinta-alan mittaamista, kylmäaineen vaihtamiseen liittyviä yksityiskohtia, jäähdytetyn osaston pintojen laskemista, monilämpötilaisen kaluston määritelmää, kompressorin testaamista, määritellään koneellisella ilmanvaihtojärjestelmällä varustettujen, koneellisesti jäähdytettyjen ja lämmitettyjen kuljetusvälineiden jäähdytystilan vaaditun vähimmäisilmavirran laskentakaava sekä määritellään kuljetusvälineen jäähdytystilan ilmavirtavaatimuksia. Liitteeseen tehdään lisäksi muutamia kielellisiä tarkennuksia ja korjauksia.

Ehdotukset olivat kansallisella lausuntokierroksella 13.6.2023 – 10.7.2023 eikä niitä vastustettu. Ehdotukset eivät sisällä lainsäädännön alaan kuuluvia tai muuten eduskunnan suostumuksen vaatimia määräyksiä. Sopimusmuutokset tulevat voimaan aikaisintaan keväällä 2024.

Edellä olevan perusteella esitetään, että Tasavallan Presidentti hyväksyy helposti pilaantuvien elintarvikkeiden kansainvälisiä kuljetuksista ja tällaisissa kuljetuksissa käytettävästä erityiskalustosta tehtyyn sopimukseen ehdotetut muutokset.

Liite: Ehdotetut muutokset ja korjaukset

Helposti pilaantuvien elintarvikkeiden kuljetuksia käsittelevän työryhmän 77. istunto 26.–29. lokakuuta 2021

Liite

[Alkukielet: englanti ja ranska]

Ehdotetut muutokset ATP-sopimukseen

1. Liite 1, lisäys 2, kohta 1.2

Muutetaan kolmannen kappaleen sisältö seuraavanlaiseksi:

”Toimivaltaisen viranomaisen nimeämän testausaseman on laskettava pakettiauton keskimääräinen pinta-ala jollakin seuraavista kolmesta menetelmästä A–C. Toimivaltaisen viranomaisen nimeämä testausasema voi laskea säiliön seinän keskimääräisen pinta-alan menetelmällä A tai D.”

(Viiteasiakirja: ECE/TRANS/WP.11/2021/4 muutoksineen)

2. Liite 1, lisäys 2, kohta 1.2

Muutetaan kolmen viimeisen kappaleen (menetelmä C) sisältö seuraavanlaiseksi:

”Menetelmä C. Jos asiantuntijat eivät hyväksy menetelmiä A ja B, pakettiauton sisäpinnan pinta-ala mitataan käyttäen menetelmän B mukaisia lukuja ja kaavoja.

Sen jälkeen k-alkuarvo lasketaan sisäpinnan pinta-alan perusteella olettaen iteroinnin aloittamiseksi, että eristeen paksuus on 0. K-arvosta lasketaan keskimääräinen eristepaksuus olettaen, että eristeen λ -arvo on 0,025 W/m^{°C}

$$d = S_i \times \Delta T \times \lambda / W$$

Kun eristeen paksuus on arvioitu, ulkopinnan pinta-ala lasketaan ja keskipinta-ala määritetään. Lopullinen K-arvo johdetaan peräkkäisillä iteroinneilla.”

(Viiteasiakirja: ECE/TRANS/WP.11/2021/4)

3. Liite 1, lisäys 2, kohta 1.2, Menetelmä C

Lisätään uusi viimeinen kappale, jonka teksti on seuraava:

”Tässä menetelmässä voidaan käyttää eri λ -arvoa, jos todellinen λ -arvo voidaan arvioida seinämän päälämpöeristeen ominaisuuksien fysikaalisilla mittauksilla tai muiden ominaisuuksiltaan samankaltaisten ATP-yksiköiden tilastotiedoilla. λ -arvo ja tarvittaessa käytetyt tilastotiedot on ilmoitettava testiraportissa Malli nro 1 A tai liitettävä siihen.”

(Viiteasiakirja: ECE/TRANS/WP.11/2021/3 muutoksineen)

4. Liite 1, lisäys 2, kohta 1.2

Lisätään viimeisen kappaleen jälkeen seuraava teksti:

”Menetelmä D. Jos asiantuntijat eivät hyväksy menetelmää A, säiliön ulkopinta mitataan ottaen huomioon säiliön geometrinen muoto ja tärkeimmät tämän muodon mallintamiseen tarvittavat arvot (esim. halkaisija, säde, sylinterin pituus jne.). Tätä menetelmää voidaan käyttää vain, jos säiliö voidaan rinnastaa säännöllisiin geometrisiin muotoihin (sylinteri, kartio, pallo), joita voidaan kuvata matemaattisilla yhtälöillä.

Sen jälkeen k-alkuarvo lasketaan ulkopinnan pinta-alan perusteella olettaen iteroinnin aloittamiseksi, että eristeen paksuus on 0. K-arvosta lasketaan keskimääräinen eristepaksuus olettaen, että eristeen λ -arvo on 0,035 W/m^{°C}

$$d = S_g \times \Delta T \times \lambda / W$$

Kun eristeen paksuus on arvioitu, sisäpinnan pinta-ala lasketaan ottaen huomioon säiliön geometrinen muoto ja keskipinta-ala määritetään. Lopullinen K-arvo johdetaan peräkkäisille iteroinneilla.

Tässä menetelmässä voidaan käyttää eri λ -arvoja, jos todellinen λ -arvo voidaan arvioida seinämän päälämpöeristeen ominaisuuksien fysikaalisilla mittauksilla tai muiden ominaisuuksiltaan samankaltaisten ATP-yksiköiden tilastotiedoilla. λ -arvo ja tarvittaessa käytetyt tilastotiedot on ilmoitettava testiraportissa Malli nro 1 B tai liitettävä siihen.”

(Viiteasiakirja: ECE/TRANS/WP.11/2021/4 muutoksineen)

5. Liite 1, lisäys 2, kohta 4.5.2

Korvataan kaava ” $\frac{Q_{mod}-Q_{ref}}{Q_{ref}} \geq -0,10$ (1)” kaavalla ” $\frac{Q_{mod}-Q_{ref}}{Q_{ref}} \geq -0,10$ ”

Lisämuutos:

Liite 1, lisäys 2, kohta 9.2.1:

$$\frac{2 * |P_{nom-max,1} - P_{nom-max,2}|}{P_{nom-max,1} + P_{nom-max,2}} \leq 0,035$$

Korvataan kaavassa ” arvo ”0,035” arvolla ”0.035”.

(Viiteasiakirja: ECE/TRANS/WP.11/2021/2)

6. Liite 1, lisäys 2, kohta 6.2.3

Muutetaan kappaleen 6.2.3 sisältö seuraavanlaiseksi:

”Käytössä olevien koneellisesti jäähdytettyjen kuljetusvälineiden alkuperäisen kylmäaineen vaihtaminen on sallittua valmistajan pyynnöstä seuraavin edellytyksin:

(a) saatavilla on ATP-sopimuksen liitteen 1 lisäyksen 2 kohdan 4.5 mukaisesti testiraportti tai liite, jossa vahvistetaan vastaavanlaisen koneellisesti jäähdytetyn yksikön vastaavuus drop-in-kylmäaineen kanssa; ja

(b) kohdan 6.2.1 tai 6.2.2 mukainen tehokkuustesti on suoritettu onnistuneesti.

Jos pyyntö hyväksytään, valmistajan kilpi on korjattava sen mukaisesti.

Erityisesti alla olevassa taulukossa mainitun kaltaisen kylmäaineen vaihtamisen osalta alakohdassa (a) edellytetään ainoastaan, että valmistaja pyytää viralliselta testausasemalta liitteen antamista ilman lisätestejä.

Alkuperäinen kylmäaine	Drop-in-kylmäaine
R404A	R452A

(Viiteasiakirja: ECE/TRANS/WP.11/2021/7)

7. Liite 1, lisäys 2, kappale 7.3.2

Muutetaan kappaleen 7.3.2 toisen rivin, joka alkaa ilmauksella ”Korin... ”, sisältö seuraavanlaiseksi:

”Korin sisäpinnan pinta-ala saa vaihdella enintään 20 %”

(Viiteasiakirja: ECE/TRANS/WP.11/2021/16)

8. Liite 1, lisäys 2, kappale 7.3.2

Muutetaan suureen S_{body} määritelmän sisältö seuraavanlaiseksi:

” S_{body} on korin sisäpinnan pinta-alan ja ulkopinnan pinta-alan geometrinen keskiarvo”

(Viiteasiakirja: ECE/TRANS/WP.11/2021/16 muutoksineen)

9. Liite 1, lisäys 2, kappale 7.3.3

Muutetaan suureen $S_{chilled-comp}$ määritelmän sisältö seuraavanlaiseksi:

” $S_{chilled-comp}$ on jäädytetyn osaston sisäpinnan pinta-ala väliseinien annettujen sijaintien mukaisesti”

(Viiteasiakirja: ECE/TRANS/WP.11/2021/16)

10. Liite 1, lisäys 2, kappale 7.3.3

Muutetaan suureen S_{bulk} määritelmän sisältö seuraavanlaiseksi:

” S_{bulk} ovat väliseinien pinta-alat”

(Viiteasiakirja: ECE/TRANS/WP.11/2021/16)

11. Liite 1, lisäys 2, kappale 7.3.4

Muutetaan suureen $S_{frozen-comp}$ määritelmän sisältö seuraavanlaiseksi:

” $S_{chilled-comp}$ on pakastusosaston sisäpinnan pinta-ala väliseinien annettujen sijaintien mukaisesti”

(Viiteasiakirja: ECE/TRANS/WP.11/2021/16)

12. Liite 1, lisäys 4, kappale 7.3.4

Muutetaan suureen S_{bulk} määritelmän sisältö seuraavanlaiseksi:

” S_{bulk} ovat väliseinien pinta-alat”

(Viiteasiakirja: ECE/TRANS/WP.11/2021/16)

13. Liite 1, lisäys 2, kohta 7.3.7

Korvataan taulukon kolmannen sarakkeen otsikossa ilmaus ”Irrotettava” ilmauksella ”Siirrettävä”

(Viiteasiakirjat: ECE/TRANS/WP.11/2021/9 ja ECE/TRANS/WP.11/2021/18)

14. Liite 1, lisäys 2, kohta 9.2.1

Lisätään kolmanteen kappaleeseen, joka alkaa sanalla ”Yksilämpötilaisen...”, viimeinen lause, jonka teksti on seuraava:

”Testausasema voi laskea kolmannelle lämpötilatasolle saatavan jäädytystehon -20 °C:n ja 0 °C:n lämpötilasoilla suoritetuissa testeissä saatuihin tuloksiin perustuvan interpoloinnin perusteella.”

(Viiteasiakirja: ECE/TRANS/WP.11/2021/8)

15. Liite 1, lisäys 3 (A), alaviite 4

Muutetaan alaviitteen 4 sisältö seuraavanlaiseksi:

”4. Monilämpötilaisella kalustolla tarkoitetaan eristettyä kalustoa, jossa on vähintään kaksi osastoa, joissa kussakin voi olla eri lämpötila. Monilämpötilaisen kaluston osalta on ATP-todistuksen lisäksi oltava mukana vaatimustenmukaisuusvakuutus (ks. liitteen 1 lisäyksen 2 kohta 7.3.6).”

(Viiteasiakirja: ECE/TRANS/WP.11/2021/18)

Helposti pilaantuvien elintarvikkeiden kuljetuksia käsittelevän työryhmän 78. istunto 3.–6. toukokuuta 2022

Liite II

Ehdotetut muutokset ATP-sopimukseen

Liite 1, lisäys 2, kappale 7.3.7

Korvataan taulukossa sarakkeen numero 4 otsikossa ilmaus ”Vaahdon” ilmauksella ”Eristeen”.

(Viiteasiakirja: ECE/TRANS/WP.11/2022/2)

Helposti pilaantuvien elintarvikkeiden kuljetuksia käsittelevän työryhmän 79. istunto 25.–28. lokakuuta 2022

Liite II

[Alkukielet: englanti ja ranska]

Ehdotetut muutokset ATP-sopimukseen

1. Liite 1, lisäys 2, kohta 8, MALLI nro 14

Lisätään malliin nro 14 alaviite sanan ”Sarjanumero” jälkeen kohtiin ”Eristetty kori” ja ”Päälaite”. Alaviitteen teksti on seuraava:

^a Yksittäinen sarjanumero tai sarjanumeroiden sarja.”

(Viiteasiakirja: ECE/TRANS/WP.11/2022/8/Rev.1 muutoksineen)

2. Liite 1, lisäys 3, alaviite 12

Korvataan alaviitteessä 12 ilmaus ”allekirjoitus” ilmauksella ”allekirjoitus”. [Kääntäjän huomautus: ei muutoksia suomenkieliseen tekstiin]

(Viiteasiakirja: ECE/TRANS/WP.11/2022/17)

3. Liite 1, lisäys 2, kappale 4.3.1(b)

Lisätään loppuun uusi kappale, jonka teksti on seuraava:

”Jos kompressori saa käyttövoimansa sähköisestä apuvoimalähteestä, testi on suoritettava valmistajan ilmoittamalla kompressorin sähkönsyötön nimellisparametrilla.”

(Viiteasiakirja: ECE/TRANS/WP.11/2022/20)

4. Liite 1, lisäys 2, kohta 7.3.1

Korvataan ilmaus ”Sisäisten väliseinien” ilmauksella ”Väliseinien”.

(Viiteasiakirja: ECE/TRANS/WP.11/2022/20)

5. Liite 1, lisäys 2, kohta 7.3.3

Korvataan johdantolauseessa sana ”väliseinät” sanalla ”väliseinät” ja korvataan leipätekstissä sana ”väliseinien” sanalla ”väliseinien” (3 esiintymää). [Kääntäjän huomautus: ei muutoksia suomenkieliseen tekstiin]

(Viiteasiakirja: ECE/TRANS/WP.11/2022/20)

6. Liite 1, lisäys 2, kohta 7.3.4

Korvataan johdantolauseessa sana ”väliseinät” sanalla ”väliseinät” ja korvataan leipätekstissä sana ”väliseinien” sanalla ”väliseinien” (3 esiintymää). [Kääntäjän huomautus: ei muutoksia suomenkieliseen tekstiin]

(Viiteasiakirja: ECE/TRANS/WP.11/2022/20)

7. Liite 1, lisäys 2, kohta 7.3.5

Korvataan johdantolauseessa sana ”väliseinien” sanalla ”väliseinien”. [Kääntäjän huomautus: ei muutoksia suomenkieliseen tekstiin]

(Viiteasiakirja: ECE/TRANS/WP.11/2022/20)

8. Liite 1, lisäys 2, kohta 7.3.6

Korvataan johdantolauseessa sana ”väliseinät” sanalla ”väliseinät” ja korvataan leipätekstissä sana ”väliseinien” sanalla ”väliseinien”. [Kääntäjän huomautus: ei muutoksia suomenkieliseen tekstiin]

(Viiteasiakirja: ECE/TRANS/WP.11/2022/20)

9. Liite 1, lisäys 2, kohta 7.3.7

Korvataan otsikossa ja ensimmäisessä kappaleessa ilmaukset ”sisäiset väliseinät” ja ”sisäisten väliseinien” ilmauksilla ”Väliseinät” ja ”väliseinien”.

(Viiteasiakirja: ECE/TRANS/WP.11/2022/20)

10. Liite 1, lisäys 2, kohta 8, MALLI nro 14

Korvataan sana ”väliseinien” sanalla ”väliseinien” (2 esiintymää). [Kääntäjän huomautus: ei muutoksia suomenkieliseen tekstiin]

(Viiteasiakirja: ECE/TRANS/WP.11/2022/20)

11. Liite 1, lisäys 2

Lisätään uusi kappale 3.2.8, jonka teksti on seuraava:

”3.2.8 Jos jäähdytyslaitteisto apulaitteineen on testattu erikseen toimivaltaisen viranomaisen hyväksymällä tavalla kiertoilmamäärän määrittämiseksi, sekä koneellisesti jäähdytettyjen kuljetusvälineiden että koneellisella ilmanvaihtojärjestelmällä varustettujen, koneellisesti jäähdytettyjen ja lämmitettyjen kuljetusvälineiden jäähdytystilan vaaditun vähimmäisilmavirran on oltava seuraavan kaavan mukainen⁷:

$$\dot{V}_L = N \cdot V$$

Missä vähimmäisilmavirta \dot{V}_L on ilmanvaihtojen määrä tunnissa N kerrottuna tyhjällä tilavuudella V.

Missä N = 50

Ilman tilavuusvirtaa voidaan moduloida osakuormatoiminnassa sen jälkeen, kun lämpötilan asetusarvo on saavutettu, ja jos luokan lämpötila saavutetaan, ilmavirran ei tarvitse olla jatkuva.

Jos V ylittää 60 m³, \dot{V}_L voidaan rajoittaa vähintään 3000 m³:iin tunnissa konttien, pakettiautojen ja kuorma-autojen osalta⁸.

Jos V ylittää 100 m³, \dot{V}_L voidaan rajoittaa vähintään 5000 m³:iin tunnissa.”

Alaviitteiden 7 ja 8 teksti on seuraava:

⁷ Koskee kuljetusvälineitä, jotka on valmistettu (PP KK VUOSI) jälkeen
8 Kontit voivat olla kuorma-autojen irrotettavia koreja”

(Viiteasiakirja: ECE/TRANS/WP.11/2022/16, sellaisena kuin se on muutettuna epävirallisella asiakirjalla INF.10 muutoksineen)

12. Liite 1, lisäys 2

Lisätään uusi kappale 3.4.9, jonka teksti on seuraava:

”3.4.9 Kuljetusvälineen on täytettävä kappaleessa 3.2.8 määrätyt jäähdytystilan ilmavirtavaatimukset”

(Viiteasiakirja: ECE/TRANS/WP.11/2022/16, sellaisena kuin se on muutettuna epävirallisella asiakirjalla INF.10 muutoksineen)

Liite III

[Alkukielet: englanti ja ranska]

Lisäykset ATP-käsikirjaan

1. Liite 1, lisäys 2, kohta 1.2

Korvataan Menetelmän A taulukossa sana ”väliseinä” sanalla ”väliseinät”.

(Viiteasiakirja: ECE/TRANS/WP.11/2022/20)

2. Liite 1, lisäys 2

Lisätään kappaleen 3.2.8 jälkeen uusi kommentti, jonka teksti on seuraava:




”Ilmavirta on olennainen parametri lämpötilasäädelyissä kuljetuksissa.

Ilmavirran tulisi olla pakastetuissa lasteissa kuivumisen välttämiseksi pieni, mutta riittävä poistamaan eristettyjen seinämien läpi tuleva lämpö; tuloilma voi poiketa asetuslämpötilan alapuolelle lämmön poistamiseksi tuotetta vahingoittamatta. Jäähdytetyt lastit vaativat suuremman ilmavirran hyvän lämmönjakautumisen saavuttamiseksi ja myös siksi, että tuloilman lämpötilan ei voida antaa poiketa merkittävästi asetuslämpötilan alapuolelle jäätymis- tai jäähdytysvaurioiden vuoksi. Jotkut jäähdytetyt lastit ovat metabolisesti aktiivisia ja vaativat siksi suuremman ilmavirran kyseisen lämmön poistamiseksi.

Jaksoittaista tuulettimen toimintaa ei saa käyttää herkälle lastille, jonka lämpötilan on jakauduttava tarkasti. Yksikön käynnistys-/pysäytystoimintoa, kun höyrystimen puhaltimien / höyrystinyksikön annetaan toimia jaksottaisesti, saa käyttää vain pakastettujen tavaroiden kuljetukseen.

Taulukko 1

Esimerkkejä lämpöherkkien tavaroiden ilmavirtavaatimuksista

Tavaroiden tyyppi	 Lämpötila- alue [°C]	 Herkkyys kosteudelle	 Suositeltu ilmanvaihton opeus [ac/h]
Ripustettu liha	-1/+1 °C	Kyllä	50–90
Jäähdytetyt tuotteet	-1/+6 °C	Kyllä	50–90
Pakastetut elintarvikkeet	< -18 °C	Ei	40–60
Jäätelö	< -20 °C	vähäinen	40–60

”

(Viiteasiakirja: ECE/TRANS/WP.11/2022/16, sellaisena kuin se on muutettuna epävirallisella asiakirjalla INF.10 muutoksineen)