

Elintarvikkeiden pakastaminen ja jäädyttäminen elintarvikehuoneistoissa



Elintarvikehygieniayksikkö

Elintarvikkeiden pakastaminen ja jäädyttäminen elintarvikehuoneistoissa

Elintarvikkeiden pakastaminen ja jäädyttäminen elintarvikehuoneistoissa

Eviran ohje 16049/1
Käyttöönotto 20.4.2016
Elintarvikehygieniayksikkö

Hyväksyjä Pirjo Korpela

Esittelijä Tiina Läikkö-Roto

Sisältö

1 Ohjeen sitovuus.....	3
2 Yleistä.....	3
3 Taustaa	3
4 Määritelmät.....	4
5 Pakastetut elintarvikkeet	5
5.1 Elintarvikkeen pakastaminen	6
5.2 Pakastettujen elintarvikkeiden lämpötilahallinta varastoinnin ja myynnin aikana	7
5.2.1 Pakasteiden varastointia koskevat standardit.....	8
5.3 Pakastetuista elintarvikkeista annettavat tiedot	9
5.3.1 Tiedot kuluttajille tai suurtalouksille luovutettavista pakastetuista elintarvikkeista.....	9
5.3.2 Tiedot muille elintarvikealan toimijoille kuin kuluttajalle ja suurtaloudelle luovutettavista pakastetuista elintarvikkeista	10
5.3.3 Laitoksia koskevat erityisvelvoitteet.....	10
5.4 Pakastekuljetukset.....	11
5.4.1 Muut kuin ATP-sopimusten mukaiset pakastekuljetukset.....	11
5.4.2 ATP-sopimusten mukaiset pakastekuljetukset	11
6 Jäädetyt elintarvikkeet	12
6.1 Elintarvikkeen jäädyttäminen	12
6.1.1 Laitoksille asetetut erityiset jäädytysvaatimukset	13
6.2 Jäädetyt elintarvikkeiden lämpötilahallinta varastoinnin ja myynnin aikana	16
6.3 Jäädetyistä elintarvikkeista annettavat tiedot.....	17
6.3.1 Laitoksia koskevat erityisvelvoitteet.....	17
6.4 Jäädetyt elintarvikkeiden kuljetus.....	18
6.4.1 Muut kuin ATP-sopimusten mukaiset jäädetyt elintarvikkeiden kuljetukset	18
6.4.2 ATP-sopimusten mukaiset jäädetyt elintarvikkeiden kuljetukset.....	18
7 Jäätelö ja pakastettu jäätelöaines	18
8 Pakastettujen ja jäädetyt elintarvikkeiden sulattaminen, omavalvonta ja viranomaisvalvonta.....	19
8.1 Pakastettujen ja jäädetyt elintarvikkeiden sulattaminen.....	19
8.2 Pakastettujen ja jäädetyt elintarvikkeiden lämpötilahallinnan omavalvonta	19
8.3 Pakastettujen ja jäädetyt elintarvikkeiden lämpötilahallinnan viranomaisvalvonta.....	20
9 Keskeistä lainsäädäntöä ja ohjeita	21

1 Ohjeen sitovuus

Viranomaisen toiminnan tulee perustua lainsäädännössä määriteltyyn toimivaltaan ja viranomaistoiminnassa tulee noudattaa lainsäädännön vaatimuksia. Lainsäädännön soveltamista koskevissa kysymyksissä ratkaisuvallta on toimivaltaisella valvontaviranomaisella. Viranomaisohjeet eivät ole oikeudelliselta luonteeltaan muita viranomaisia tai toimijoita sitovia. Viime kädessä lainsäädännön soveltamista koskevat kysymykset ratkaisee tuomioistuin.

Tässä ohjeessa olevat lainsäädäntöviitteet on kirjoitettu *kursiivilla* ja suorat lainaukset lainsäädännöstä lisäksi kehystetty. Ohjeessa esitetyt tulkinnat ovat Eviran näkemyksiä siitä, miten lainsäädäntöä tulisi soveltaa.

2 Yleistä

Tämän ohjeen tarkoituksena on ohjata ja yhdenmukaistaa pakastettujen ja jäädytettyjen elintarvikkeiden valvontaa elintarvikehuoneistoissa sekä tähän valvontaan liittyvää toimijoiden ohjausta ja neuvontaa. Ohjeessa on käsitelty lainsäädännön vaatimuksia elintarvikkeiden pakastamiselle ja jäädyttämiselle, sekä pakastettujen ja jäädytettyjen elintarvikkeiden lämpötilahallintaan liittyviä vaatimuksia niiden käsittelemisen, varastoinnin, kuljettamisen ja kaupanpidon aikana. Ohje koskee sekä omaa tuotantoa varten pakastettavia ja jäädytettäviä että pakasteina ja jäädytettynä edelleen toimitettaviksi tai myytäväksi tarkoitettuja elintarvikkeita. Ohje on suunnattu ensisijaisesti valvojille, mutta myös elintarvikealan toimijat voivat käyttää sitä apunaan arvioidessaan toimintansa säädöstenmukaisuutta.

Ohjetta sovelletaan soveltuvin osin jäätelöön, mehujäähän tai muuhun elintarvikejäähän. Jäätelöä ja pakastettua jäätelöainesta koskevat erityisvaatimukset on koottu ohjeen lukuun 7.

Kalastustuotteille loisriskin vuoksi tehtävästä jäädytyskäsittelystä on ohjeistettu ohjeessa kalastustuotteiden valvonnasta (Eviran ohje 16023). Tätä erityissääntöä ei ole sisällytetty tähän ohjeeseen.

Ohjeen lukemisen helpottamiseksi kussakin luvussa tai alakohdassa on lueteltu pääpiirteittäin niitä lainkohtia, joissa kyseisessä kohdassa käsiteltävästä asiasta säädetään. Lainsäädäntöviitteissä ei ole huomioitu Euroopan unionin neuvoston tai komission direktiivejä, koska näiden sisältämät tavoitteet on pantu täytäntöön kansallisilla asetuksilla. Luvussa 9, Keskeistä lainsäädäntöä ja ohjeita, direktiivit on huomioitu. Kaikilla säädösviitteillä tarkoitetaan aina säädösten ajantasaisia versioita, eikä muutoksia mainita erikseen.

Ohjeessa on viitattu Eviran antamaan muuhun ohjeistukseen. Eviran ohjeet on julkaistu Eviran internetsivuilla www.evira.fi (Tietoa Evirasta/Lomakkeet ja ohjeet).

3 Taustaa

Elintarvikkeiden pakastamisesta ja eläinperäisten elintarvikkeiden jäädyttämisestä on säädetty Euroopan unionin lainsäädännössä ja Suomen kansallisessa lainsäädännössä. Pakastamista ja jäädyttämistä käytetään yleisesti ja useissa elintarvikeketjun vaiheissa elintarvikkeiden säilyvyysajan pidentämiseksi ja

Elintarvikkeiden pakastaminen ja jäädyttäminen elintarvikehuoneistoissa

ruokahävikin vähentämiseksi. Näiden menetelmien käyttäminen perustuu siihen, että elintarvikkeita pilaavien ja tauteja aiheuttavien mikrobin kasvu ja toiminta estyy tai hidastuu, kun lämpötila lasketaan riittävän alas. Pakastaminen ja jäädyttäminen eivät kuitenkaan tapa elintarvikkeista esimerkiksi kaikkia bakteereita tai viruksia. Lisäksi lämpötilan laskeminen hidastaa, mutta ei estä, elintarvikkeiden kemiallista pilaantumista kuten rasvojen härskiintymistä.

Elintarvikkeiden pakastumis- tai jäätymisnopeudet ovat merkityksellisiä elintarvikkeiden laadulle. Elintarvikkeiden rakenne muuttuu solurakenteen rikkoontuessa kun elintarviketta pakastetaan, ja varsinkin kun sitä jäädytetään pakastamista hitaammin. Sulatetussa elintarvikkeessa bakteerit voivat siten lisääntyä helpommin kuin sellaisessa elintarvikkeessa, jota ei ole pakastettu tai jäädytetty.

Pakastettujen ja jäädytettyjen elintarvikkeiden sulamista on vältettävä kaikissa vaiheissa ennen niiden sulattamista lopullista kulutusta tai elintarvikkeen valmistuksessa käyttämistä varten, jotta ruokamyrkytyksiä aiheuttavat ja elintarvikkeen laatua heikentävät bakteerit eivät pääse lisääntymään. Tästä huolehditaan ko. elintarvikkeiden lämpötilahallintaan soveltuvan, katkeamattoman kylmäketjun avulla. Kerran sulatettua tai sulanutta elintarviketta ei pääsääntöisesti pidä jäädyttää tai pakastaa uudestaan. Tähän yleissääntöön on kuitenkin poikkeuksia, esimerkiksi sellaiset elintarvikkeet, joiden jäädyttämisellä ja sulattamisella ei ole kielteistä vaikutusta elintarvikkeen turvallisuudelle ja laadulle, ja elintarvikkeet, joiden valmistusprosessissa jäädyttäminen on teknisesti välttämätöntä.

Elintarvikealan toimijoiden on varmistettava pakastettujen ja jäädytettyjen elintarvikkeiden turvallisuus ja hyvä laatu kaikissa käsittely- ja valmistusprosessin vaiheissa. Tämän vuoksi

- pakastettavaksi tai jäädytettäväksi aiotun elintarvikkeen on oltava laadultaan moitteeton,
- elintarvikkeet tulisi pakastaa/jäädyttää ilman tarpeetonta viivytystä pakastamista/jäädyttämistä edeltävien käsittelyvaiheiden jälkeen,
- pakastumis-/jäädyttämisprosessin tulisi olla mahdollisimman nopea,
- pakastuksessa/jäädyttämisessä käytettävien väliaineiden tulisi olla mahdollisimman reagoimattomia ja puhtaita, ja
- kylmäketjun tulisi olla katkeamaton tuotteen sulattamiseen saakka ja elintarvike tulisi sulattaa niin, että sen turvallisuus ei vaarannu.

4 Määritelmät

Tässä ohjeessa tarkoitetaan:

- 1) **pakastamisella** (*engl. quick-freezing tai deep-freezing*) jäädytysmenetelmää, jossa maksimaalinen kiteenmuodostus etenee elintarviketyypistä riippuen mahdollisimman nopeasti. Pakastuksessa jäätyminen etenee yleensä ainakin yhden senttimetrin tunnissa.
- 2) **jäädyttämisellä** (*engl. freezing*) pakastamista lievemmin säänneltyä jäädytysmenetelmää, joka voi esimerkiksi jäädyttämiseen käytettävän laitteiston tehosta johtuen olla pakastamista huomattavasti hitaampaa.
- 3) **pakastetulla elintarvikkeella** tai **pakasteella** (*engl. quick-frozen tai deep-frozen food*) elintarviketta, joka on jäädytetty edellä mainitulla, pakastamiseksi

Elintarvikkeiden pakastaminen ja jäädyttäminen elintarvikehuoneistoissa

kutsutulla jäädytysmenetelmällä, ja jonka lopullinen lämpötila pidetään lämmön tasaantumisen jälkeen -18 °C:ssa tai sitä kylmempänä elintarvikkeen kaikissa osissa.

- 4) **jäädytetyllä elintarvikkeella** (*engl. frozen food*) muulla kuin pakastamiseksi kutsutulla menetelmällä jäädytettyä elintarviketta.
- 5) **ilman tarpeetonta viivytystä** pakastamisella tai jäädyttämisellä elintarvikkeen pakastamisen tai jäädyttämisen aloittamista mahdollisimman nopeasti tätä edeltävien käsittelyvaiheiden jälkeen. Jos pakastamisen tai jäädyttämisen aloittamista on tarpeen viivästyttää esimerkiksi käytännön seikoista johtuen, toimijan on huomioitava tämä riskinhallinnassaan.
- 6) **lyhytaikaisella lämpötilapoikkeamalla** korkeintaan 24 tuntia kestävää kertaluonteista lämpötilapoikkeamaa pakastetun tai jäädytetyn elintarvikkeen lämpötilassa. Lyhytaikainen lämpötilapoikkeama ei saa vaikuttaa kielteisesti elintarvikkeen turvallisuuteen.
- 7) **laitoksella** eläimistä saatavia elintarvikkeita ennen vähittäismyyntiä käsitteleviä hyväksytyjä elintarvikehuoneistoja.
- 8) **paikalliskuljetuksella** alle 2 tuntia kestävää kuljetusta.

5 Pakastetut elintarvikkeet

MMM 818/2012 pakasteista, 3 ja 6 §

Pakastetun elintarvikkeen määritelmä lainsäädännössä on sidottu elintarvikkeen jäädyttämisprosessin tehokkuuteen ja elintarvikkeen lämpötilahallintaan pakastamisen jälkeen. Pakastettuina elintarvikkeina tai pakasteina saa myydä tai luovuttaa vain sellaisia elintarvikkeita, jotka on jäädytetty pakastamiseksi kutsutulla menetelmällä (ohjeistettu tarkemmin kohdassa 5.1) ja joiden lämpötila on jatkuvasti pysynyt -18 °C:ssa tai sitä kylmempänä elintarvikkeen kaikissa osissa, lukuun ottamatta lainsäädännössä erikseen sallittuja poikkeamia (ohjeistettu tarkemmin kohdissa 5.2 ja 5.4).

Pakastaminen on jäädyttämisen erityismuoto. Tästä johtuen

- elintarvikkeen pakastanut toimija voi halutessaan käyttää pakastamistaan elintarvikkeista nimitystä jäädytetty elintarvike. Toisin sanoen elintarvikkeita ei tarvitse merkitä tai nimetä pakastetuiksi (tai pakasteiksi), vaikka niiden jäädyttämiseen käytetty menetelmä ja lämpötilahallinta täyttäisivätkin pakastetuille elintarvikkeille asetetut vaatimukset.
- muilla tavoin kuin pakastamalla jäädytettyjä elintarvikkeita ei missään tilanteessa saa nimetä tai merkitä pakastetuiksi elintarvikkeiksi (tai pakasteiksi), vaan niistä on aina käytettävä nimikettä jäädytetty elintarvike.

Pakastettuja elintarvikkeita koskevia vaatimuksia on sovellettava kaikissa elintarvikehuoneistoissa aina ja täysimääräisesti niiden elintarvikkeiden osalta, jotka toimitetaan toisiin elintarvikehuoneistoihin tai kuluttajalle ”pakastetuiksi elintarvikkeiksi” tai ”pakasteiksi” nimitettyinä tai merkittyinä. Evira suosittelee, että elintarvikealan toimijat noudattavat pakasteena myytävälle tai muutoin luovutettaville elintarvikkeille asetettuja lämpötilavaatimuksia myös silloin, kun käyttävät pakastettuja elintarvikkeita esimerkiksi ruuanvalmistuksensa raaka-aineina.

Elintarvikkeiden pakastaminen ja jäädyttäminen elintarvikehuoneistoissa

Pakastettujen elintarvikkeiden varastoinnin lämpötilahallinnasta on ohjeistettu tarkemmin kohdassa 5.2.

5.1 Elintarvikkeen pakastaminen

Asetus (EY) N:o 852/2004 liite II, IX luku, kohta 3

Asetus (EU) N:o 231/2012

MMM 818/2012 pakasteista, 4 ja 5 §

MMM 795/2014 laitosten elintarvikehygieniasta, liite I, luku 3, kohta 4

Jotta pakastetun elintarvikkeen laatu olisi hyvä, pakastettavaksi aiotun elintarvikkeen tulisi olla laadultaan moitteeton ja elintarvike tulisi pakastaa ilman tarpeetonta viivytystä pakastamista edeltävien käsittelyvaiheiden jälkeen. Pakastettavan elintarvikkeen valmistusprosessiin voi kuitenkin sisältyä erilaisia välivaiheita ennen pakastamista, kuten lihan raakakypsytyks tai kasvien ryöppäys. Laadultaan moitteetonta, maahantuotua elintarviketta kuten lihaa voidaan myös pakastaa vasta Suomessa, jos jäähdytyksen ja pakastamisen välinen viive on huomioitu pakastavan toimijan riskinhallinnassa.

Elintarvikkeita voidaan pakastaa missä tahansa ilmoitetussa elintarvikehuoneistossa tai laitoksessa, jos niissä on tarkoitukseen soveltuva laitteisto. Olennaista on, että laitteiston pakastusteho on sellainen, että elintarvikkeen maksimaalisen kiteenmuodostuksen vaihe ohitetaan mahdollisimman nopeasti, koska elintarvikkeen laadulle haitalliset muutokset ovat voimakkaimmillaan tällä lämpötila-alueella. Maksimaalisen kiteenmuodostuksen lämpötilaväli on elintarvikkeesta riippuvainen, ja siihen vaikuttavat muun muassa pakastettavan elintarvikkeen lämmönjohtokyky, koko, muoto (jauhe, pala, neste) ja lähtölämpötila. Siten eri elintarvikkeille sovellettavista pakastumisnopeuksista on mahdotonta ohjeistaa yksityiskohtaisesti. Ohjeellisenä tavoiterajana voisi pitää esimerkiksi, että elintarvikkeen pakastaminen kestäisi kokonaisuudessaan enintään 24 tuntia.

Pakastaminen vaatii tehokkaan laitteiston, jotta väliaine pystytään saattamaan riittävän kylmäksi ja jotta väliaine siirtää pakastettavasta elintarvikkeesta lämpöä riittävällä nopeudella. Teolliseen pakastamiseen käytetään yleisesti esimerkiksi levypakastimia tai voimakasta ilmavirtaa hyödyntäviä pakastustunneleita ja spiraalipakastimia, joissa on mahdollista pakastaa nopeasti isojaakin määriä elintarvikkeita kerralla. Elintarvikkeiden pakastaminen ei yleensä ole mahdollista pakastuslaitteita pienempitehoisissa jäädytyslaitteissa tai pakasteiden ja jäädytetyjen elintarvikkeiden säilyttämiseen tarkoitetuissa laitteissa kuten kotitalouspakastimissa tai ammattikäyttöön suunnitelluissa pakasteiden säilytyslaitteissa. Tällaisissa laitteissa ei yleensä ole riittävän alhainen lämpötila eikä riittävä ilmankierto pakastamiseen.

Pakastettavan elintarvikkeen määrällä on merkitystä pakastumisnopeudelle, eikä pakastuslaitteistoja tulisi siksi ylitäyttää. Valmiit pakasteet olisi esimerkiksi siirrettävä pakastustilasta pois, ennen kuin tilaan tuodaan uusia pakastettavia elintarvikkeita, jotta tilan kapasiteetti ei ylitä. Mahdollisimman nopean pakastusprosessin varmistamiseksi olisi huolehdittava myös siitä, että pakastuksessa käytettävä väliaine, kuten ilma, pääsee kosketuksiin pakastettavan elintarvikkeen tai sen pakkauksen kanssa sen eri puolilta, ja että pakastettavat elintarvikeyksiköt ovat riittävän pieniä. Jos edellä mainituista ei huolehdita, pakastettava elintarvike-erä pakastuu epätasaisesti ja mahdollisesti jopa epätäydellisesti.

Elintarvikkeiden pakastaminen ja jäädyttäminen elintarvikehuoneistoissa

Elintarvikkeita on suojattava ulkoiselta saastumiselta niiden valmistusprosessin kaikissa vaiheissa. Väliaineena suorassa kosketuksessa pakastettavien elintarvikkeiden kanssa saa käyttää ainoastaan ilmaa, tyypeä ja hiilidioksidia, jotta elintarvikkeiden turvallisuus ja laatu eivät huonone. Kaasujen tulee täyttää asetuksessa (EU) N:o 231/2012 annetut alkuperää, koostumusta ja puhtautta koskevat vaatimukset. Koska pakastetuista elintarvikkeista haihtuu kosteutta, pakastettujen elintarvikkeiden pakkausten on oltava tiiviitä ja kestettävä varastointia pakkaslämpötiloissa.

Elintarvikealan toimijat vastaavat pakastamiensa elintarvikkeiden säilyvyysajan määrittämisestä ja asiallisesta merkitsemisestä. Esimerkiksi ammattikeittiötoimija voi pakastaa itse valmistamia ruokia tai niihin käytettäviä raaka-aineita myös omaa myöhempää käyttöään varten. Tällöin toimijan suositellaan noudattavan säilyvyysaikojen osalta samaa ohjeistusta kuin vastaavasti jäädytetyille elintarvikkeille (ohjeistettu tarkemmin kohdassa 6.1).

Pakastettuja elintarvikkeita ei pidä jättää niiden varastointiin soveltumattomiin lämpötiloihin odottamaan kuljetusta pakkasvarastoon, vaan ne tulee siirtää pakkasvarastoon viivytyksettä pakastamisen jälkeen. Näin varmistetaan siitä, että elintarvikkeet eivät altistu tarpeettomasti liian lämpimälle ilmalle tai korkealle ilmakeudelle.

5.2 Pakastettujen elintarvikkeiden lämpötilahallinta varastoinnin ja myynnin aikana

Asetus (EY) N:o 852/2004 liite II, I luku, kohta 2 d

Asetus (EY) N:o 37/2005 2 artikla, kohdat 1 ja 2 sekä 3 artikla

MMM 818/2012 pakasteista, 9 §

MMM 795/2014 laitosten elintarvikehygieniasta, liite 1, luku 3, kohta 3

MMM 1367/2011 elintarvikehuoneistojen elintarvikehygieniasta, 10 §

Jotta pakastetun elintarvikkeen laatu säilyisi hyvänä varastoinnin ja myynnin aikana, varastointilämpötilan on oltava riittävän alhainen ja mahdollisimman vakaa. Pakasteet tulee pääsääntöisesti varastoida niin, että lämpötila elintarvikkeen kaikissa osissa pysyy jatkuvasti -18 °C:ssa tai sitä kylmempänä, lukuun ottamatta lainsäädännössä erikseen sallittuja lyhytaikaisia poikkeamia. Avoimien myyntikalusteiden täyttämässä on noudatettava kalustevalmistajan asettamia täyttörajoja. Kylmäketjua ei saa katkaista.

Pakasteena myytävien tai muutoin luovutettavien elintarvikkeiden lämpötila voi poiketa lyhytaikaisesti -18 °C lämpötilarajasta elintarvikkeen varastoinnin tai myynnin aikana, mutta ei kuitenkaan saa olla lämpimämpi kuin -15 °C. Jos pakastetut elintarvikkeet (pakasteet) lämpiävät tätä lämpimämmiksi, hyviä varastointikäytäntöjä ei todennäköisesti ole noudatettu ja pakkasvaraston lämpötilassa on ollut hallitsematon useiden lämpötila-asteiden muutos, jota ei lisäksi ole korjattu riittävän nopeasti. Esimerkiksi ison pakkasvaraston lämpötila voi olla tavoitearvoja lämpimämpi pitkiäkin aikoja, ennen kuin siellä varastoitavien elintarvikkeiden lämpötilat muuttuvat.

Evira suosittelee, että elintarvikealan toimijat noudattavat pakasteena myytävälle tai muutoin luovutettaville elintarvikkeille asetettuja lämpötilavaatimuksia myös silloin, kun käyttävät pakastettuja elintarvikkeita tuotantonsa tai ruuanvalmistuksensa raaka-aineina tai paistopisteessä ja kun varastoivat pakasteita myöhempää sulatettuna myyntiä tai tarjoilua varten (esim. pakastetut valmiit leivonnaiset). On kuitenkin huomattava, että:

Elintarvikkeiden pakastaminen ja jäädyttäminen elintarvikehuoneistoissa

- Ilmoitettu elintarvikehuoneistotoimija, esimerkiksi ravintoloitsija tai muu ruokaa valmistava elintarvikealan toimija, voi säilyttää ruuanvalmistuksen raaka-aineina käyttämiään pakastettuja elintarvikkeita myös muissa kuin niiden säilytysohjeiden mukaisissa (yleensä lämpimämmissä kuin -18 °C :n) lämpötiloissa, koska ei myy tai muuten luovuta niitä pakasteina edelleen. Tällöin toimijan on kuitenkin huomioitava omavalvonnassaan, että elintarvikkeen laatu voi heikentyä aiemmin kuin mitä näiden elintarvikkeiden parasta ennen – päiväksestä ilmenee.
- Laitostoimijan on varastoitava pakastetut elintarvikkeet niin että niiden lämpötila pysyy kaikissa osissa jatkuvasti -18 °C :ssa tai sitä kylmempänä, lukuun ottamatta lainsäädännössä erikseen sallittuja lyhytaikaisia poikkeamia. Tämä koskee myös niitä elintarvikkeita, joita toimija ei myy tai luovuta laitoksestaan pakasteina. Pakastettujen elintarvikkeiden lämpötilapoikkeamille ei kuitenkaan tässä tapauksessa ole asetettu vastaavaa ehdotonta kolmen Celsius-asteen poikkeamarajaa kuin pakasteena myytävälle tai muutoin luovutettaville elintarvikkeille.

5.2.1 Pakasteiden varastointia koskevat standardit

Pakasteena myytävien tai muutoin luovutettavien elintarvikkeiden lämpötilahallinnan ja kylmäketjun katkeamattomuuden varmistamiseksi niiden säilytykseen käytettävien pakkasvarastojen lämpötilan hallintalaitteille on asetettu erityisiä vaatimuksia. Siten pakkasvarastojen lämpötilan seurantaan käytettävien mittaus- ja tallennusvälineiden on oltava standardien EN 12830 ja EN 13485 mukaiset ja niiden toiminta on varmistettava standardin EN 13486 mukaisesti, jos varastoissa säilytetään pakasteina myytäviä tai muuten luovutettavia elintarvikkeita. Edellä mainittuja, lämpötilan tallennuslaitteisiin liittyviä vaatimuksia sovelletaan sekä laitoksissa että ilmoitetuissa elintarvikehuoneistoissa, paitsi jos pakasteena luovutettavien elintarvikkeiden varastointiin käytettävät tilat ovat vähittäismyynnin yhteydessä ja kooltaan alle 10 kuutiometriä. Näissä pakkasvarastoissa ilman lämpötila voidaan mitata helposti nähtävällä lämpömittarilla. Myös pakasteiden avointen myyntikalusteiden lämpötilanseurannassa voidaan käyttää ei-tallentavia lämpömittareita. Myyntikalusteessa tulee tällöin olla merkintä elintarvikkeiden enimmäistäytökorkeudesta kalusteessa, ja mittari on asennettava kalusteessa tälle korkeudelle, ilman sisäänvirtaamispuolelle.

Standardi EN 12830 käsittelee lämpötilan rekisteröintilaitteiden ominaisuuksia ja standardi EN 13485 lämpömittareita. Standardit sisältävät myös testausmenetelmät lämpömittareiden ja lämpötilan rekisteröintilaitteiden vaatimustenmukaisuuden toteutamiselle. Vaatimustenmukaisuuden testaamisvastuu on aina laitteiston valmistajalla. Elintarvikealan toimija voi osoittaa käyttämänsä laitteiston vaatimusten ja standardien EN 12830 ja EN 13485 mukaisuuden esittämällä tästä valmistajan antaman vakuutuksen, joka voi olla joko erillinen vakuutus tai sisällytetty laitteiston käyttöohjeisiin. Vaihtoehtoisesti toimija voi osoittaa laitteistonsa vaatimustenmukaisuuden laitteistoon tehtyjen merkintöjen avulla, koska laitevalmistajan on merkittävä näkyvästi ja pysyvästi jokaisen lämpömittarin runkoon viittaus standardiin EN 13485 ja jokaisen rekisteröintilaitteen runkoon viittaus standardiin EN 12830. Laitteen soveltuvuus käytettäväksi varastoinnissa tulisi olla merkitty kirjaimella S (*storage*).

Standardi EN 13486 sisältää rekisteröintilaitteiden ja lämpömittareiden toiminnan varmistamismenettelyt, joita voidaan käyttää sekä tyyppihyväksynnän että jaksottaisen varmistamisen yhteydessä. Tyyppihyväksynnästä tehtävän

Elintarvikkeiden pakastaminen ja jäädyttäminen elintarvikehuoneistoissa

hyväksymislausunnon antaja on yleensä joku ulkopuolinen, akkreditoitu toimija. Elintarvikealan toimijan tulisi saada laitteiston ostamisen yhteydessä kirjallinen todistus laitteiston tyyppihyväksynnästä.

Laitteiston toimivuus tulisi varmistaa säännöllisesti sen käytössä ollessa sekä aina häiriön tai anturinvaihdon yhteydessä. Suositus on, että käytössä olevan laitteiston toiminnan varmistaminen tehdään kerran vuodessa tai muulla valmistajan ohjeen mukaisella tiheydellä. Käytössä olevan laitteiston toimivuus voidaan todentaa useimmiten vain käyttöpaikassa. Elintarvikealan toimija voi osoittaa käytössä olevan ja vaatimukset täyttävän laitteistonsa toiminnan itse tekemällään määräaikaistarkistuksella, käyttämällä esimerkiksi tarkistettua (kalibroitua) lämpömittaria tai loggeria. Tarkistustapa ja tarkistuksessa käytetty väline on tällöin kuvattava tarkistuksesta tehtävässä asiakirjassa, ja tarkistuksen suorittaja ja tarkistusajankohta kirjattava tarkastusasiakirjaan. Tarvittaessa toiminnan varmistamisen voi tehdä laitteiston valmistaja, hyväksytty korjaamo tai valtuutettu varmistuspalvelu, jolloin elintarvikealan toimija osoittaa laitteistonsa toiminnan asianmukaisen varmistamisen esittämällä valmistajan antaman todistuksen tai lämpötilan seurantalaitteeseen tekemät merkinnät.

5.3 Pakastetuista elintarvikkeista annettavat tiedot

Asetus (EU) N:o 1169/2011 25 artikla, kohta 1; liite 3, kohta 6; liite VI, A osa, kohdat 1 ja 2; sekä liite X, kohta 3

Asetus (EU) N:o 1379/2013 kalastus- ja vesiviljelytuotealan yhteisestä markkinajärjestelystä, 35 artikla

MMM 818/2012 pakasteista, 7 ja 8 §

MMM 795/2014 laitosten elintarvikehygieniasta, liite 1, luku 4, kohta 3b

Elintarviketieto-opas elintarvikevalvojille ja elintarvikealan toimijoille 17068, kohdat 5.12 ja 6.1

Elintarvikealan toimijoiden on annettava toisille elintarvikealan toimijoille ja kuluttajille riittävät tiedot näille luovuttamistaan pakastetuista elintarvikkeista. Näin varmistetaan, että tarvittava tieto esimerkiksi elintarvikkeiden säilytyslämpötilasta siirtyy elintarvikeketjun seuraavalle taholle.

5.3.1 Tiedot kuluttajille tai suurtalouksille luovutettavista pakastetuista elintarvikkeista

Yleisistä pakkausmerkintävaatimuksista säädetään elintarviketietoasetuksessa (EPNAs 1169/2011). Yleisten pakkausmerkintävaatimusten lisäksi kuluttajalle tai suurtaloudelle sellaisenaan myytäväksi tai luovutettavaksi tarkoitetun pakastetun elintarvikkeen pakkauksessa on oltava seuraavat merkinnät:

- sana ”pakastettu” tai ”pakaste”,
- vähimmäissäilyvyysaika (parasta ennen) sekä aika, jonka ostaja voi pakastetta säilyttää,
- elintarvikkeen säilytyslämpötila, ja
- merkintä ”ei saa jäädyttää uudelleen sulatuksen jälkeen”.

Pakastettuja (tai jäädytettyjä) elintarvikkeita voidaan myydä kuluttajalle tai suurtaloudelle osittain tai kokonaan sulaneena, jos joko pakkausmerkinnöissä tai muutoin ilmoitetaan, että tuote on sulatettu ja että sitä ei saa jäädyttää uudelleen. Tätä vaatimusta ei sovelleta seuraaviin (EPNAs 1169/2011, liite VI, kohta 2 ja EPNAs 1379/2013, art. 35):

- a) lopullisessa tuotteessa olevat ainesosat,

Elintarvikkeiden pakastaminen ja jäädyttäminen elintarvikehuoneistoissa

- b) elintarvikkeet, joiden pakastaminen on teknisesti välttämätön tuotantoprosessin vaihe,
- c) elintarvikkeet, joiden sulattamisella ei ole kielteistä vaikutusta elintarvikkeen turvallisuuteen tai laatuun, ja
- d) asetuksen (EY) N:o 853/2004 liitteessä III olevassa VIII jaksossa tarkoitettuihin kalastus- ja vesiviljelytuotteisiin, jotka on aikaisemmin jäädytetty tuotteiden terveyttä koskevan turvallisuuden varmistamiseksi.

Kuluttajille ja suurtalouksille myytävissä pakatuissa pakastetuissa lihoissa, raakalihavalmisteissa ja jalostamattomissa kalastustuotteissa on lisäksi oltava merkinnät niiden pakastamispäivämäärästä. Esimerkiksi, jos lihaa on pakastettu tuotannossa useammin kuin kerran, merkitään ensimmäisen pakastamisen päivämäärä kuluttajalle myytävään pakkaukseen. Pakastamisen päivämäärä on merkittävä selkeästi ilmoittamalla päivä, kuukausi ja vuosi, esim. ”Pakastettu 12.3.2016”. Samaa ilmoitusmenettelyä noudatetaan, kun kyseisiä elintarvikkeita myydään kuluttajalle ja suurtaloudelle jäädytettynä, koska pakastaminen on jäädyttämisen erityismuoto.

Jauhelihan valmistuksessa on tavallista, että tuoreen lihan joukossa käytetään vähän jäistä liharaaka-ainetta, jotta lihat pysyvät jauhamisprosessissa kylminä. Jauhelihapakettiin ei kuitenkaan tarvitse merkitä, että jauhettu osittain pakastetusta lihasta, koska kyseisessä tapauksessa pakastaminen on teknisesti välttämätön tuotantoprosessin vaihe.

5.3.2 Tiedot muille elintarvikealan toimijoille kuin kuluttajalle ja suurtaloudelle luovutettavista pakastetuista elintarvikkeista

Muille tahoille kuin kuluttajille tai suurtalouksille myytäväksi tai muuten luovutettavaksi tarkoitettun pakasteen pakkauksessa, astiassa tai päällyksessä tai siihen kiinnitetystä etiketissä on oltava ainakin seuraavat merkinnät:

- elintarvikkeen nimi täydennettynä sanalla ”pakastettu”,
- elintarvikkeen paino,
- elintarvike-erän tunnus, ja
- valmistajan, pakkaajan tai Euroopan unionissa toimivan myyjän nimi, toiminimi tai apunimi sekä osoite.

Laitoksissa kaupalliseen asiakirjaan on lisäksi merkittävä lähetettävän pakastetun elintarvikkeen säilytyslämpötila, jos se ei ilmene elintarvikkeen pakkausmerkinnöistä.

5.3.3 Laitoksia koskevat erityisveloitteet

Asetus (EY) 853/2004 liite II, IV jakso

Laitosten on edellä mainitun lisäksi annettava tieto toiselle elintarvikealan toimijalle luovuttamansa jäädytetyn (ja siten myös pakastetun) eläinperäisen elintarvikkeen tuotantopäivästä, kunnes elintarvikkeisiin tehdään pakkausmerkinnät tai kunnes elintarvikkeet käytetään jatkojalostukseen. Nämä vaatimukset on kuvattu tarkemmin kohdassa 6.3.1, koska vaatimus koskee kaikkia jäädytettyjä elintarvikkeita.

5.4 Pakastekuljetukset

5.4.1 Muut kuin ATP-sopimusten mukaiset pakastekuljetukset

Asetus (EY) N:o 852, liite II IV luku kohta 7

Asetus (EY) N:o 37/2005 2 ja 3 artikla

MMM 818/2012 pakasteista, 9 §

MMM 1367/2011 elintarvikehuoneistojen elintarvikehygieniasta, 6 ja 10 §

MMM 795/2014 laitosten elintarvikehygieniasta, liite 1, luku 3, kohdat 3 ja 5

Jotta pakastetun elintarvikkeen laatu säilyisi hyvänä elintarvikkeen kuljettamisen aikana, kuljetuslämpötilan on oltava riittävän alhainen ja mahdollisimman vakaa. Kuormatila on siten pääsääntöisesti jäädytettävä kuljetuslämpötilaan ennen elintarvikkeen lastaamista.

Pakastettujen elintarvikkeiden kuljetuslämpötiloja ja niiden hallintaa koskevat yleisesti ottaen samat vaatimukset ja sallitut poikkeamat kuin varastointia. Siten pakasteet tulee pääsääntöisesti kuljettaa niin, että lämpötila elintarvikkeen kaikissa osissa pysyy jatkuvasti -18 °C:ssa tai sitä kylmempänä. Pakasteiden lyhyet lämpötilan muutokset enintään -15 °C:seen ovat sallittuja kuljetuksen aikana.

Pakastekuljetusten lämpötilan seurantaan käytettävien mittaus- ja tallennusvälineiden on oltava standardien EN 12830 ja EN 13485 mukaiset, ja niiden toiminta on varmistettava standardin EN 13486 mukaisesti. Laitteen soveltuvuus käytettäväksi kuljetuksessa tulisi olla merkitty laitteeseen kirjaimella T (*transport*). Toimijoiden tulee pystyä osoittamaan, että laitteet ovat em. standardien mukaisia (ohjeistettu tarkemmin kohdassa 5.2.1).

Edellä mainittuja, lämpötilan tallennuslaitteisiin liittyviä vaatimuksia ei sovelleta paikalliskuljetukseen eikä elintarvikkeiden toimittamiseen suoraan kuluttajalle, vaan näissä kuljetuksissa ilman lämpötilaa voidaan seurata helposti nähtävällä lämpömittarilla. Paikalliskuljetuksiin sovelletaan kuitenkin yllä mainittuja lämpötilavaatimuksia.

5.4.2 ATP-sopimusten mukaiset pakastekuljetukset

MMM 1367/2011 elintarvikehuoneistojen elintarvikehygieniasta, 10 §

Helposti pilaantuvien elintarvikkeiden kansainvälisiä kuljetuksia ja tällaisissa kuljetuksissa käytettävää erityiskalustoa koskeva yleissopimus 48/1981, Liitteet 2 ja 3

ATP -sopimus on helposti pilaantuvien elintarvikkeiden kansainvälisiä kuljetuksia ja tällaisissa kuljetuksissa käytettävää erityiskalustoa koskeva sopimus. ATP-sopimuksen piiriin kuuluvat käytännössä lähes kaikki pakastettujen elintarvikkeiden kansainväliset maakuljetukset. ATP-sopimus koskee maakuljetusten lisäksi alle 150 km merimatkoja ilman jälleenuormausta. Elintarvikkeet ja elintarvikkeiden kuljetuslämpötilat on lueteltu sopimuksen liitteessä 2: jäätelö korkeintaan -20 °C, pakastettu kala, kalatuotteet, nilviäiset ja äyriäiset sekä kaikki muut pakastetut elintarvikkeet -18 °C. Sopimuksen liitteessä 2 on lueteltu myös ne pakastetut elintarvikkeet, jotka tulee jatkokäsittellä välittömästi kuljetuksen jälkeen. Tällä hetkellä luettelossa on ainoastaan hedelmämehuriiviste.

ATP -sopimuksen mukaista kuljetuskalustoa voi käyttää myös kansallisissa kuljetuksissa. Tällöin noudatetaan kansallisia lämpötilavaatimuksia.

6 Jäädetyt elintarvikkeet

Jäädetyt elintarvikkeita koskevia vaatimuksia on huomattavasti vähemmän kuin pakastettuja elintarvikkeita koskevia. On huomattava, että laitoksille asetetut, jäädetyt elintarvikkeita koskevat yleiset vaatimukset koskevat aina myös pakastettuja elintarvikkeita, koska pakastaminen on jäädettämisen erityismuoto.

6.1 Elintarvikkeen jäädettäminen

Asetus (EY) N:o 852/2004 liite II, IX luku, kohta 3

Asetus (EY) N:o 853/2004, liite III

Asetus (EU) N:o 231/2012

MMM 795/2014 laitosten elintarvikehygieniasta, liite I, luku 3, kohta 4

MMM 1368/2011 elintarvikkeiden alkutuotannon hygieniasta, liite 2, luku 4, kohta 4.3, alakohta 4

Ohje ruoka-apuun luovutettavista elintarvikkeista 16035

Raakamaidon ja ternimaidon tuotannon ja myynnin valvonta 16040

Toisin kuin pakastettujen elintarvikkeiden osalta, jäädetyjen elintarvikkeiden jäätymisprosessin tehokkuudesta ei ole annettu erityisiä säännöksiä. Jäädetyllä elintarvikkeella tarkoitetaan muutoin, käytännössä hitaammin, kuin pakastamalla jäädettyä elintarviketta. Jäädetylaitteita voidaan käyttää myös jäädetyjen elintarvikkeiden varastointiin. Elintarvikkeiden jäädettämistä ei kuitenkaan suositella laitteissa, joissa samanaikaisesti säilytetään jäädetyt elintarvikkeita. Jäädetylaitteiden kapasiteettia ei pidä ylikuormittaa.

Elintarvikkeiden ja niiden raaka-aineiden jäädettäminen on sallittua sekä ilmoitetuissa elintarvikehuoneistoissa että laitoksissa, ja ternimaidon jäädettäminen on sallittua alkutuotantopaikalla. Elintarvikehuoneistot ja ternimaitoa jäädettävät alkutuotantopaikat voivat toimittaa jäädettyjä elintarvikkeita myös toisiin elintarvikehuoneistoihin ja kuluttajille, huomioiden kuitenkin yleiset rajoitukset esimerkiksi eläimistä saatavien elintarvikkeiden toimittamisessa huoneistosta toiseen.

Jäädetyt elintarvikkeiden laatu säilyy sitä parempana, mitä nopeammin elintarvike jäätyy. Siksi elintarvikkeiden jäädettämisessä olisi kiinnitettävä huomiota siihen, että jäädetyksen väliaine pääsee jäädettävän elintarvikkeen tai sen pakkauksen kanssa kosketuksiin elintarvikkeen eri puolilta, ja että jäädettävät elintarvikeyksiköt eivät olisi kooltaan liian suuria. Elintarvikkeiden jäädettämisessä käytettävistä väliaineista ei ole vastaavaa yksityiskohtaista sääntelyä kuin pakastamisen väliaineista. Myös jäädettämisessä käytettävien väliaineiden on kuitenkin oltava myrkyttömiä ja mahdollisimman reagoimattomia, jotta elintarvikkeiden turvallisuus ja laatu eivät vaarannu. Käyttöön soveltuvia väliaineita ovat ainakin ilma, typpi ja hiilidioksidi, joita on sallittua käyttää myös pakastamisen väliaineena. Kaasujen tulee täyttää asetuksessa (EU) N:o 231/2012 annetut alkuperää, koostumusta ja puhtautta koskevat vaatimukset.

Jotta jäädetyt elintarvikkeiden laatu olisi hyvä, elintarvike tulisi jäädettää ilman tarpeetonta viivytystä jäädetyksestä edeltävien käsittelyvaiheiden jälkeen. On muistettava, että myös jäädettävän elintarvikkeen valmistusprosessiin voi sisältyä erilaisia välivaiheita ennen jäädettämistä. Sellaisenaan myytäväksi tarkoitettujen elintarvikkeiden jäädettäminen sen viimeisenä käyttöpäivänä tai viimeisen käyttöpäivän lähestyessä myynti- tai käyttöajan lisäämiseksi ei kuitenkaan ole asianmukaista, eikä tällaisen jäädetyksen viivyttämisen voi ajatella sisältyvän elintarvikkeen valmistusprosessiin.

Elintarvikkeiden pakastaminen ja jäädyttäminen elintarvikehuoneistoissa

Edellisestä poiketen hyväntekeväisyyteen luovutettavien elintarvikkeiden jäädyttäminen on sallittua niiden viimeisenä käyttöpäivänä. *Listeria* -vaaran vuoksi tätä mahdollisuutta voidaan soveltaa esimerkiksi tyhjiö- tai suojakaasupakattuun kylmäsavustettuun tai graavattuun kalaan vain, jos kalasta valmistetaan myöhemmin ruokaa kuumentamalla. Evira on ohjeistanut ruoka-apuun luovutettavista elintarvikkeista kattavammin ohjeessa 16035.

Myös ruuanvalmistuksen raaka-aineita voidaan jäädyttää esimerkiksi ammattikeittiössä vielä niiden viimeisenä käyttöpäivänä, jos ruuanvalmistukseen sisältyy kuumennus. Kylmäsavustetun ja graavatun kalan jäädyttämistä ei suositella, mutta jos sitä kuitenkin tehdään, tulee kala käyttää sulatuksen jälkeen kuumentamalla valmistettuun ruokaan. Tarjolla olleita ruokia ei tule jäädyttää myöhempää käyttöä varten.

Elintarvikealan toimijat vastaavat jäädyttämiensä elintarvikkeiden säilyvyysajan määrittämisestä ja asiallisesta merkitsemisestä. Jos toimija haluaa jäädyttää itse valmistamiaan ruokia tai niihin käytettäviä raaka-aineita esimerkiksi ammattikeittiössä omaa myöhempää käyttöään varten, toimijan tulisi pääasiassa säilyttää näitä elintarvikkeita jäädytettyinä enintään kaksi kuukautta jäädytyspäivämäärästä. Sieniä, metsämarjoja ja puutarhatuotteita sekä riistaa saa säilyttää pitempäänkin edellyttäen, ettei niiden laatu huonone. Jos kyseessä oleva toimija taas jäädyttää jo aikaisemmin pakattuja elintarvikkeita samassa tarkoituksessa, toimijan tulisi säilyttää näitä jäädytettyinä enintään kaksi kuukautta pakkaukseen merkityn päiväysmerkinnän jälkeen. Pilaantuneet ja sellaiset jäädytetyt/pakastetut elintarvikkeet, joiden viimeinen käyttöajankohta tai parasta ennen päivämäärä tai jäädyttämispäivä on ylittynyt kahdella kuukaudella, on asianmukaisesti hävitettävä.

Jäädytetyistä elintarvikkeista haihtuu kosteutta aivan samoin kuin pakastetuista elintarvikkeista. Tämän vuoksi myös jäädytetyt elintarvikkeet on pakattava tiiviisiin pakkauksiin, jotka kestävät varastointia pakkaslämpötiloissa. Jäädytettyjäkään elintarvikkeita ei pidä jättää niiden varastoitumiseen soveltumattomiin lämpötiloihin esimerkiksi odottamaan kuljetusta pakkasvarastoon.

6.1.1 Laitoksille asetetut erityiset jäädytysvaatimukset

Alla olevassa laatikossa on lueteltu laitoksia koskevia, asetuksessa (EY) N:o 853/2004 olevia vaatimuksia elintarvikkeiden jäädyttämiselle. Laatikkoon on kirjoitettu esimerkinomaisesti myös englanninkielisessä asetusversiossa käytetyt termit suomenkielisten termien rinnalle. On huomattava, että asetuksen suomenkielisessä versiossa käytetään osaksi, erityisesti lihan ja siitä jalostettujen elintarvikkeiden osalta, termiä ”pakastaa”, kun useiden eri kieliversioiden (englanti, ruotsi, tanska, saksa) suora käännös olisi ”jäädyttää”. Tästä johtuen Evira tulkitsee, että lainsäätäjän tarkoituksena on ollut säätää asetuksessa myös näiden elintarvikkeiden jäädyttämisestä, eikä pelkästään pakastamisesta.

KOTIELÄIMINÄ PIDETTYJEN SORKKA- JA KAVIOELÄINTEN LIHA

- Asetus (EY) N:o 853/2004 liite III, I jakso, VII luku, kohta 4:
Pakastettavaksi tarkoitettu (engl. meat intended for freezing) liha on pakastettava (engl. must be frozen) ilman tarpeetonta viivytystä, huomioon ottaen tarvittaessa pakastamista edeltävä vakioitumisaika.

SIIPIKARJANLIHA JA JÄNISELÄINTEN LIHA

- Asetus (EY) N:o 853/2004 liite III, II jakso, V luku, kohta 5:
Pakastukseen tarkoitettu (engl. meat intended for freezing) siipikarjan ja jäniseläinten liha on jäädytettävä (engl. must be frozen) viipymättä.

JAUHELIHA, RAAKALIHVALMISTEET JA MEKAANISESTI EROTETTU LIHA

- Asetus (EY) N:o 853/2004 liite III, VI jakso, III luku, kohta 2:
Seuraavia vaatimuksia sovelletaan jauhelihan ja raakalihavalmisteiden tuotantoon:
a) Ellei toimivaltainen viranomainen salli lihan luuttomaksi leikkaamista välittömästi ennen jauhamista, on jauhelihan tai raakalihavalmisteiden valmistamiseen käytettävä pakastettu liha (engl. frozen or deep-frozen meat) leikattava luuttomaksi ennen pakastamista (engl. freezing). Sitä saa säilyttää vain rajoitetun ajan.
c) Heti valmistamisen jälkeen jauheliha ja raakalihavalmisteet on käärittävä tai pakattava ja sen jälkeen:
...
tai
ii) pakastettava (engl. be frozen) enintään – 18 °C:n sisälämpötilaan.
- Asetus (EY) N:o 853/2004 liite III, VI jakso, III luku, kohta 3:
Sellaisen mekaanisesti erotetun lihan, joka on tuotettu tekniikoilla, joilla ei muuteta mekaanisen erotetun lihan tuotannossa käytettävien luiden rakennetta ja jonka kalsiumpitoisuus ei ole merkittävästi korkeampi kuin jauhelihan, tuotantoon ja käyttöön sovelletaan seuraavia vaatimuksia.
...
c) Jos mekaanisesti erotettua lihaa ei käytetä välittömästi sen saamisen jälkeen, se on käärittävä tai pakattava ja sen jälkeen jäädytettävä enintään 2 °C:n lämpötilaan tai pakastettava (engl. be frozen) enintään – 18 °C:n sisälämpötilaan.
- Asetus (EY) N:o 853/2004 liite III, VI jakso, III luku, kohta 4:
Muilla kuin 3 kohdassa mainituilla tekniikoilla tuotetun mekaanisesti erotetun lihan tuotantoon ja käyttöön sovelletaan seuraavia vaatimuksia.
...
b) Jos mekaanista erottamista ei suoriteta välittömästi luuttomaksi leikkaamisen jälkeen, on liha, jota ei ole leikattu luuttomaksi, varastoitava ja kuljetettava enintään 2 °C:n lämpötilassa tai pakastettuna (engl. frozen) enintään – 18 °C:n lämpötilassa.
c) Pakastetuista (engl. frozen) ruhoista saatua lihaa, jota ei ole leikattu luuttomaksi, ei saa pakastaa uudelleen (engl. re-frozen).
e) Jos mekaanisesti erotettua lihaa ei jalosteta 24 tunnin kuluessa jäädyttämisen jälkeen, se on pakastettava (engl. be frozen) 12 tunnin kuluessa sen tuottamisesta ja sen on saavutettava enintään – 18 °C:n sisälämpötila kuuden tunnin kuluessa.
f) Pakastettu (engl. frozen) mekaanisesti erotettu liha on käärittävä tai pakattava ennen varastointia tai kuljetusta, sitä saa varastoida enintään kolmen kuukauden ajan ja se on säilytettävä enintään – 18 °C:n lämpötilassa varastoinnin ja kuljetuksen aikana.
- Asetus (EY) N:o 853/2004 liite III, VI jakso, III luku, kohta 5:
Jauhelihaa, raakalihavalmisteita ja mekaanisesti erotettua lihaa ei saa sulamisen jälkeen pakastaa uudelleen (engl. re-frozen).

KALASTUSTUOTTEET

- Asetus (EY) N:o 853/2004 liite III, VIII jakso, I luku, osa I, C osa, 1 ja 2 alakohta:
Pakastusaluksilla (engl. freezer vessels) on:
1. oltava kylmälaitteisto, joka on riittävän tehokas laskemaan tuotteen sisäosan

Elintarvikkeiden pakastaminen ja jäädyttäminen elintarvikehuoneistoissa

lämpötilan nopeasti enintään – 18 °C:n sisälämpötilaan;

2. oltava riittävän tehokas kylmälaitteisto pitämään kalastustuotteet varastoissa enintään – 18 °C:n lämpötilassa. Varastotiloissa on oltava lämpötilan kirjaamislaite siten asennettuna, että sitä on helppo lukea. Laitteen anturin on sijaittava siellä, missä lämpötila on korkein.

- *Asetus (EY) N:o 853/2004 liite III, VIII jakso, I luku, osa I, D osa, alakohta 3:
Kalastustuotteita jäädyttävillä uivilla jalostamoilla (engl. factory vessels that freeze) on oltava jäädytysaluksille (engl. freezer vessels) C osan 1 ja 2 kohdassa vahvistetut vaatimukset täyttävä laitteisto.*
- *Asetus (EY) N:o 853/2004 liite III, VIII jakso, I luku, osa II, kohta 6:
Silloin kun kaloilta poistetaan pää ja/tai sisälmykset aluksella
...
Ihmisravinnoksi tarkoitetut maksat ja mäti on säilytettävä jään alla, lämpötilassa, joka on lähellä jään sulamislämpötilaa, tai jäädytettävä (engl. be frozen).*
- *Asetus (EY) N:o 853/2004 liite III, VIII jakso, I luku, osa II, kohta 7:
Silloin kun säilykkeeksi tarkoitettuja kokonaisia kaloja jäädytetään (engl. freezing) suolavedessä, tuote on saatava enintään – 9 °C:n lämpötilaan.*
- *Asetus (EY) N:o 853/2004 liite III, VIII jakso, III luku, osa B:
Maissa kalastustuotteita jäädyttävissä laitoksissa (engl. establishments on land that freeze) on oltava laitteet, jotka täyttävät pakastusaluksille VIII jakson I luvun I osan C kohdan 1 ja 2 alakohdassa asetetut vaatimukset.*
- *Asetus (EY) N:o 853/2004 liite III, VIII jakso, III luku, osa C, kohta 2c:
Mekaanisesti erotetut kalastustuotteet on talteenoton jälkeen jäädytettävä (engl. be frozen) mahdollisimman nopeasti tai yhdistettävä tuotteeseen, joka on tarkoitus jäädyttää (engl. intended for freezing) tai käsitellä sen stabiloimiseksi.*
- *Asetus (EY) N:o 853/2004 liite III, VIII jakso, VI luku, kohta 2:
Aluksilla valmistettujen jäädytetyjen (engl. frozen) levyjen on oltava asianmukaisesti käärittyjä ennen niiden purkamista alukselta.*
- *Asetus (EY) N:o 853/2004 liite III, VIII jakso, VII luku, kohta 2:
Jäädytetyt (engl. frozen) kalastustuotteet on pidettävä kaikilta tuotteen osilta enintään –18 °C:n lämpötilassa. Alun perin suolavedessä jäädytetyt (engl. frozen), säilykkeiden valmistukseen tarkoitetut kokonaiset kalat voidaan kuitenkin pitää enintään – 9 °C:n lämpötilassa.*
- *Asetus (EY) N:o 853/2004 liite III, VIII jakso, VIII luku, kohdat 1b ja 2:
1b) Jäädytetyt (engl. frozen) kalastustuotteet, lukuun ottamatta kokonaista alun perin suolavedeen valmistettua jäädytettyä (engl. frozen) kalaa, joka on tarkoitettu elintarvikesäilykkeiden valmistamiseen, on pidettävä kuljetuksen aikana tuotteen kaikilta osilta tasaisessa enintään – 18 °C:n lämpötilassa, josta sallitaan lyhytaikaisia enintään 3 °C:n suuruisia vaihteluita ylöspäin.
2. Elintarvikealan toimijoiden ei tarvitse noudattaa 1 kohdan b alakohtaa, kun jäädytettyjä (engl. frozen) kalastustuotteita kuljetetaan kylmävarastosta hyväksytyyn laitokseen siellä saapumisen jälkeen sulatettavaksi valmistelu- ja/tai jalostustarkoituksiin, jos matka on lyhyt ja jos toimivaltainen viranomainen sallii tämän.*

MUNAT JA MUNATUOTTEET

- *Asetus (EY) N:o 853/2004 liite III, X jakso, II luku, kohta III 8:
Jäädytettävät tuotteet (engl. products for freezing) tulee jäädyttää (engl. must be frozen) välittömästi käsittelyn jälkeen.*

Elintarvikkeiden pakastaminen ja jäädyttäminen elintarvikehuoneistoissa

6.2 Jäädetyt elintarvikkeiden lämpötilahallinta varastoinnin ja myynnin aikana

Asetus (EY) N:o 852/2004 liite II, I luku, kohta 2 d, sekä liite II, IX luku, kohta 5

Asetus (EY) N:o 853/2004, liite III

Asetus (EY) N:o 1308/2013, liite VII, V osa, II luku

Asetus (EY) N:o 543/2008, 6 artikla

MMM 795/2014 laitosten elintarvikehygieniasta, liite 1, luku 3, kohta 3

MMM 1367/2011 elintarvikehuoneistojen elintarvikehygieniasta, 10 §

MMM 1368/2011 elintarvikkeiden alkutuotannon hygieniasta, liite 2, luku 4, kohta 4.3, alakohta 4

Ohje raakamaidon ja ternimaidon tuotannon ja myynnin valvonnasta 16040

Jäädetyt elintarvikkeiden laatua varastoinnissa koskevat samat periaatteet kuin pakastettujen elintarvikkeiden: jotta elintarvikkeen laatu säilyisi hyvänä varastoinnin aikana, varastointilämpötilan on oltava riittävän alhainen ja mahdollisimman vakaa, eikä kylmäketjua saa katkaista.

Jäädetyt elintarvikkeiden varastojen lämpötilan tallennusvälineille ei ole asetettu yhtä tarkkoja vaatimuksia kuin pakastettujen elintarvikkeiden varastoinnissa käytettäville. Myös jäädetyt elintarvikkeiden lämpötilahallintaa on kuitenkin todennettava riittävän tihein ja säännöllisin väliajoin. Tämä todentaminen määritellään elintarvikehuoneiston omavalvontasuunnitelmassa ja toteutetaan osana toimijan omavalvontaa (ohjeistettu tarkemmin kohdassa 8.2).

Silloin kun jäädetyt elintarvikkeen lämpötilalle ei ole asetettu erityisiä vaatimuksia, elintarvikealan toimija määrittää sen lämpötilan, johon elintarvike jäädytetään ja jossa sen lämpötilan vähintään on pysyttävä jäädyttämisen jälkeen. Käytännössä tämä toimijan määrittämistä vastuu koskee vain jäädyttämistä ilmoitetuissa elintarvikehuoneistoissa, koska alkutuotantopaikassa jäädetyt ternimaito on säilytettävä -12 °C:ssa tai kylmemmässä, ja koska laitoksissa jäädetyille elintarvikkeille on

- asetettu lämpötilavaatimukset asetuksessa (EY) N:o 853/2004, tai jos ei ole,
- on noudatettava maa- ja metsätalousministeriön laitosten hygieniasta antaman asetuksen vaatimusta, jonka mukaan jäädetyt ja pakastetut elintarvikkeet on varastoitava sellaisessa lämpötilassa, että niiden lämpötila pysyy -18 °C:ssa tai sitä kylmempänä.

Jäädetyt siipikarjanlihan lämpötilasta on säädetty erikseen niin, että sen on oltava vakaa ja pysyttävä tuotteen kaikissa kohdissa -12 °C:ssa tai kylmempänä. Lämpötilavaatimus koskee kaikkia tuotannon ja kaupanpidon vaiheita. Lyhytaikainen enintään 3 °C:n lämpötilan nousu kuitenkin sallitaan paikalliskuljetuksessa ja vähittäismyyntipaikan kylmäkalusteissa. Jos siipikarjanliha myydään tai muutoin luovutetaan pakasteena, sitä on varastoitava niin, että lämpötila elintarvikkeen kaikissa osissa pysyy jatkuvasti -18 °C:ssa tai sitä kylmempänä, lukuun ottamatta lainsäädännössä erikseen sallittuja lyhytaikaisia poikkeamia.

On huomattava, että laitoksille asetettuja, sellaisenaan myytävien jäädetyt elintarvikkeiden säilytyslämpötiloja on noudatettava myös ilmoitetuissa elintarvikehuoneistoissa, joihin näitä jäädetyt elintarvikkeita toimitetaan, sen mukaisesti kuin elintarvikkeiden pakkauksissa tai kaupallisissa asiakirjoissa on ilmoitettu (katso myös kohdat 6.3 ja 6.3.1). Jos elintarvikkeet käytetään ruuanvalmistuksen raaka-aineina, toimija voi säilyttää elintarvikkeita myös muissa kuin niiden säilytysohjeiden ilmoittamissa lämpötiloissa (katso myös kohta 5.2.). Tällöin toimijan on huomioitava asia omavalvonnassaan esimerkiksi lyhentämällä säilyvyysaikaa.

Myös jäädytettyjen elintarvikkeiden lämpötila voi poiketa lainsäädännön asettamasta lämpötilavaatimuksesta tai toimijan asettamasta tavoitelämpötilasta elintarvikkeen varastoinnin aikana. Poikkeamien tulee tässäkin tapauksessa olla lyhytaikaisia, eivätkä ne saa vaarantaa elintarviketurvallisuutta.

6.3 Jäädytetyistä elintarvikkeista annettavat tiedot

Asetus (EU) N:o 1169/2011 25 artikla, kohta 1; liite III, kohta 6; liite VI, A osa, kohdat 1 ja 2; sekä liite X, kohta 3

MMM 795/2014 laitosten elintarvikehygieniasta, liite 1, luku 4, kohta 3b

Elintarviketieto-opas elintarvikevalvojille ja elintarvikealan toimijoille 17068, kohdat 5.12 ja 6.1

Pakasteasetuksessa (MMM 818/2012) jäädytettyjen elintarvikkeiden vaatimista erityismerkinnöistä ei ole säädetty erikseen, kuten on pakasteiden merkinnöistä. Toimija saa myydä valmistamansa jäädytetyt tuotteet pakasteena, jos ne täyttävät pakasteasetuksen vaatimukset.

Elintarviketietoasetuksen artiklan 8 ja 9, liitteen III kohdan 6, liitteen VI ja liitteen X, kohdan 3 mukaan kuluttajille ja suurtaloudelle myytäviin pakattuihin jäädytettyihin elintarvikkeisiin voidaan vaatia jäljempänä mainitut lisämerkinnät.

Elintarvikealan toimijoiden on annettava toisille elintarvikealan toimijoille ja kuluttajille riittävät tiedot näille luovuttamistaan jäädytetyistä elintarvikkeista. Kuluttajalle ja suurtaloudelle myytävän jäädytetyn elintarvikkeen pakkaukseen tulee elintarvikkeen nimen yhteyteen merkitä selvästi sana "jäädytetty", elintarvikkeen säilytysohje sekä merkintä "ei saa jäädyttää uudelleen sulatuksen jälkeen" tai vastaavat muut merkinnät.

Kuluttajille ja suurtalouksille myytävissä pakatuissa jäädytetyissä lihoissa, raakalihavalmisteissa ja jalostamattomissa kalastustuotteissa on lisäksi oltava merkinnät niiden jäädytyspäivämäärästä vastaavalla tavalla kuin mitä pakasteissakin. Asiasta on ohjeistettu tarkemmin kohdassa 5.3.1.

Jäädytettyjen elintarvikkeiden jäljitettävyys on pystyttävä toteamaan erän merkinnöistä, esimerkiksi jäädytyspäivästä. Evira on ohjeistanut pakastetuista ja jäädytetyistä elintarvikkeista annettavista tiedoista kattavammin Elintarviketieto-opaassa 17068.

6.3.1 Laitoksia koskevat erityisvelvoitteet

Asetus (EY) 853/2004 liite II, IV jakso

Laitosten on annettava tieto toiselle elintarvikealan toimijalle luovuttamansa jäädytetyn (ja siten myös pakastetun) eläinperäisen elintarvikkeen tuotantopäivästä, kunnes elintarvikkeisiin tehdään pakkausmerkinnät tai kunnes elintarvikkeet käytetään jatkojalostukseen. Tuotantopäivällä tarkoitetaan tässä yhteydessä:

- teurastuspäivää, kun on kyse ruhoista, puoliruhhoista tai neljännesruhoista;
- tappamispäivää, kun on kyse luonnonvaraisen riistan ruhoista;
- pyynti- tai nostopäivää, kun on kyse kalastustuotteista;
- jalostus-, leikkuu-, jauhamis- tai valmistuspäivää, kun on kyse muista eläinperäisistä elintarvikkeista.

Elintarvikkeiden pakastaminen ja jäädyttäminen elintarvikehuoneistoissa

Jos jäädytetyn elintarvikkeen jäädytyspäivä on eri kuin tuotantopäivä, laitosten on lisäksi annettava tieto luovuttamansa jäädytetyn eläinperäisen elintarvikkeen jäädytyspäivästä, kunnes elintarvikkeeseen tehdään pakkausmerkinnät tai kunnes jäädytetty elintarvike käytetään jatkojalostukseen.

Jos elintarvike valmistetaan useammista raaka-aine-eristä, joilla on eri tuotanto- ja jäädytyspäivät, on ilmoitettava vanhimmat tuotanto- ja jäädytyspäivät. Tiedot on esitettävä pyynnöstä laitoksen valvojalle.

Jäädytetyn elintarvikkeen luovuttaja voi valita, missä muodossa asettaa tiedot saataville. Tietojen on kuitenkin oltava selkeästi ja yksiselitteisesti sen elintarvikealan toimijan saatavilla ja löydettävissä, jolle elintarvike luovutetaan.

Laitosten on lisäksi merkittävä lähettämänsä jäädytetyn elintarvikkeen säilytyslämpötila kaupalliseen asiakirjaan, jos se ei ilmene elintarvikkeen pakkausmerkinnöistä.

6.4 Jäädytettyjen elintarvikkeiden kuljetus

6.4.1 Muut kuin ATP-sopimusten mukaiset jäädytettyjen elintarvikkeiden kuljetukset

Asetus (EY) N:o 852/2004, liite II IV luku kohta 5

Asetus (EY) N:o 853/2004, liite III

MMM 795/2014 laitosten elintarvikehygieniasta, liite 1, luku 3, kohdat 3 ja 5

MMM 1367/2011 elintarvikehuoneistojen elintarvikehygieniasta, 6 §

Jäädytettyjen elintarvikkeiden laatua kuljetuksessa koskevat samat periaatteet kuin pakastettujen elintarvikkeiden: jotta elintarvikkeen laatu säilyisi hyvänä kuljetuksen aikana, kuljetuslämpötilan on oltava riittävän alhainen ja mahdollisimman vakaa. Jäädytettyjen elintarvikkeiden kuljetuslämpötiloja ja niiden hallintaa koskevat yleisesti ottaen samat vaatimukset ja sallitut poikkeamat kuin varastointia. Siten lyhytaikaiset lämpötilan muutokset elintarvikkeen säilytysohjeessa ilmoitetusta lämpötilasta ovat sallittuja kuljetuksen aikana, jos ne eivät vaaranna elintarviketurvallisuutta.

6.4.2 ATP-sopimusten mukaiset jäädytettyjen elintarvikkeiden kuljetukset

Helposti pilaantuvien elintarvikkeiden kansainvälisiä kuljetuksia ja tällaisissa kuljetuksissa käytettävää erityiskalustoa koskeva yleissopimus 48/1981, Liitteet 2 ja 3

ATP-sopimuksen piiriin kuuluvat monet jäädytettyjen elintarvikkeiden kansainväliset maakuljetukset. Elintarvikkeet ja elintarvikkeiden kuljetuslämpötilat on lueteltu sopimuksen liitteissä 2: jäädytetty kala, kalatuotteet, nilviäiset ja äyriäiset -18 °C, voi -10 °C, kaikki muut jäädytetyt elintarvikkeet -12 °C. Sopimuksen liitteessä 2 on lueteltu myös ne jäädytetyt elintarvikkeet, jotka tulee jatkokäsitellä välittömästi kuljetuksen jälkeen. Tällä hetkellä luettelossa ovat voi ja hedelmämehuriiviste.

7 Jäätelö ja pakastettu jäätelöaines

MMM 1367/2011 elintarvikehuoneistojen elintarvikehygieniasta, 10 §

Jäätelön ja pakastetun jäätelöaineksen lämpötilan on oltava varastoinnin, kuljetuksen ja myynnin aikana vakaa ja sen on pysyttävä valmisteen kaikissa osissa -18 °C:ssa

Elintarvikkeiden pakastaminen ja jäädyttäminen elintarvikehuoneistoissa

tai sitä kylmempänä. Jäätelön ja pakastetun jäätelöaineksen lämpötilaan sallitaan lyhytaikainen enintään kolmen Celsius-asteen muutos kuljetuksen ja myynnin aikana (eli elintarvike ei saa lämmetä lämpimämmäksi kuin -15 °C:een). Jäätelön säilytyslämpötila saa kuitenkin välittömästi ennen tarjoilua olla lämpimämpi kuin -18 °C jäätelön muotoilun ja annosten valmistamisen helpottamiseksi.

Jäätelöä voi valmistaa sekä laitoksissa että ilmoitetuissa elintarvikehuoneistoissa. Esimerkiksi vähittäismyyntipaikassa voi siten valmistaa jäätelöä, jos tätä varten on asiallisesti varustetut tilat.

Valmiiksi pakatun jäätelön (ja myös jäätelöaineksen) pakkausmerkinnöissä ja muissa myynnin yhteydessä annettavissa tiedoissa noudatetaan yleisiä pakkausmerkintävaatimuksia.

8 Pakastettujen ja jäädytettyjen elintarvikkeiden sulattaminen, omavalvonta ja viranomaisvalvonta

8.1 Pakastettujen ja jäädytettyjen elintarvikkeiden sulattaminen

Asetus (EY) 852/2004 liite II, IX luku, kohta 7

Elintarvikkeiden sulattaminen on tehtävä siten, että taudinaiheuttajien lisääntymisen tai muodostumisen riski elintarvikkeissa on mahdollisimman pieni. Pakastetut ja jäädytetyt elintarvikkeet kannattaa siten pääsääntöisesti sulattaa kylmiössä tai muussa vastaavassa jäähdytetyssä tilassa, jotta sulatettavan elintarvikkeen pinnan lämpötila ei nouse elintarvikkeen muita osia korkeammaksi. Pieniä määriä elintarviketta voidaan sulattaa mahdollisimman nopeasti myös esimerkiksi mikroaaltouunissa tai vesihauteessa. Sulatuksen valumanesteet on johdettava viemäriin mahdollisimman nopeasti, eivätkä ne saa aiheuttaa terveysriskiä. Elintarvikkeita voidaan tietyissä tapauksissa sulattaa osana valmistusprosessia. Tyypillisesti esimerkiksi kaloja sulatetaan suolaliemessä ennen niiden savustamista.

Taudinaiheuttajien lisääntymistä ja muodostumista on vältettävä myös sulattamisen jälkeen. Siksi kerran sulatettua tai sulanutta elintarviketta ei pääsääntöisesti pidä jäädyttää tai pakastaa uudestaan.

Tiettyjen elintarvikkeiden, erityisesti lihavalmisteiden ja kalastustuotteiden, pakastaminen ja sulattaminen voi vaikuttaa myös niiden makuun ja muuhun laatuun. Loppukuluttajalle on siksi tarvittaessa annettava tieto siitä, että elintarvike on aiemmin ollut pakastettu tai jäädytetty.

8.2 Pakastettujen ja jäädytettyjen elintarvikkeiden lämpötilahallinnan omavalvonta

Asetus (EY) 852/2004, 4 artikla

MMMa 818/2012 pakasteista, 11 -13 §, sekä liitteet 1 ja 2

MMMa 795/2014 laitosten elintarvikehygieniasta, liite 3, luku 1.1, kohta 2 sekä liite 3, luku 1.3, kohta 2 b)

MMMa 1367/2011 elintarvikehuoneistojen elintarvikehygieniasta, 5 §

Toimijan on omavalvonnallaan varmistettava, että lämpötilat ovat hallinnassa, ja pystyttävä osoittamaan tämä myös valvojalle esimerkiksi lämpötilojen mittaustulosten avulla. Evira suosittelee elintarvikealan toimijoita seuraamaan lämpötilojen hallintalaitteistonsa toimintaa päivittäin. Vähintään poikkeamien kirjaaminen ja

Elintarvikkeiden pakastaminen ja jäädyttäminen elintarvikehuoneistoissa

korjaavien toimenpiteiden tekeminen tarvittaessa sisältyvät asianmukaiseen lämpötilahallintaan.

Pakastettujen ja jäädytettyjen elintarvikkeiden lämpötilahallintaa seurataan etupäässä mittaamalla elintarvikkeiden kanssa kosketuksessa olevan ilman lämpötilaa. Myös elintarvikkeiden lämpötilan mittaaminen voi joskus olla tarpeellista, esimerkiksi ongelmatilanteissa. Evira suosittelee elintarvikealan toimijoita noudattamaan elintarvikkeiden lämpötilojen mittaamisessa maa- ja metsätalousministeriön pakasteista antaman asetuksen 818/2012 liitteiden 1 ja 2 mukaisia menettelyitä.

Evira suosittelee, että pakastettuja ja jäädytettyjä elintarvikkeita vastaanottava elintarvikealan toimija varmistaa vastaanottotarkastuksella, että elintarvikkeita on kuljetettu oikeissa lämpötiloissa ja että niissä on asianmukaiset merkinnät. Yleensä vastaanotettavien elintarvikkeiden aistinvarainen arviointi, mahdollisesti yhdistettynä kuljetusvälineen lämpötilan mittaamiseen tai lämpötilahallintaa koskeviin asiakirjoihin on riittävää, mutta lämpötiloja on hyvä varautua mittaamaan tarvittaessa myös suoraan elintarvikkeista. Vastaanottotarkastusten tekeminen on kuvattava elintarvikehuoneiston omavalvontasuunnitelmassa.

Omavalvontakirjanpidon tulee sisältää omavalvontasuunnitelman todentamiseksi tarpeelliset tallenteet omavalvonnan toteuttamisesta, siihen liittyvistä mittauksista, tutkimuksista ja selvityksistä sekä tehdyistä korjaavista toimenpiteistä ja ilmoituksista viranomaiselle. Evira suosittelee elintarvikealan toimijoita kirjaamaan kaikki lämpötilan hallintalaitteiden korjaus- ja säätötoimenpiteet omavalvontakirjanpitoon. Silloin kun lainsäädäntö edellyttää standardien mukaisten laitteiden käyttämistä elintarvikkeiden varastointi- ja kuljetuslämpötilojen seurannassa, toimijoiden tulee pystyä esimerkiksi asiakirjojen avulla osoittamaan, että laitteet ovat näiden standardien mukaisia (ohjeistettu tarkemmin kohdassa 5.2.1).

8.3 Pakastettujen ja jäädytettyjen elintarvikkeiden lämpötilahallinnan viranomaisvalvonta

MMM:n 818/2012 pakasteista, 11 -13 §, sekä liitteet 1 ja 2

Elintarvikehuoneiston valvoja arvioi elintarvikehuoneiston lämpötilahallintaa ensisijaisesti seuraamalla elintarvikehuoneiston toimintaa, tarkastamalla pakasteiden kanssa kosketuksessa olevan ilman lämpötilahallintaa koskevia tallenteita ja tekemällä omia lämpötilan mittauksia pakastettujen ja jäädytettyjen elintarvikkeiden kanssa kosketuksissa olevasta ilmasta. Lisäksi valvojan on mitattava pakasteiden lämpötiloja, jos on syytä epäillä, että niiden lämpötilavaatimukset eivät toteudu. Pakasteena myytävien tai muutoin luovutettavien elintarvikkeiden lämpötilan mittaamisessa on noudatettava maa- ja metsätalousministeriön pakasteista antaman asetuksen 818/2012 liitteiden 1 ja 2 mukaisia menettelyitä.

Elintarvikehuoneiston omavalvonnan riskiperusteisesta valvonnasta on ohjeistettu tarkemmin Eviran ohjeessa 16043.

9 Keskeistä lainsäädäntöä ja ohjeita

Ohje pohjautuu alla olevaan lainsäädäntöön. Lainsäädäntömuutokset tulee ottaa huomioon.

Säädökset, joita sovelletaan sekä pakastettuihin että jäädytettyihin elintarvikkeisiin

- Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 178/2002 elintarvikelainsäädäntöä koskevista yleisistä periaatteista ja vaatimuksista, Euroopan elintarviketurvallisuusviranomaisen perustamisesta sekä elintarvikkeiden turvallisuuteen liittyvistä menettelyistä (yleinen elintarvikeasetus)
- Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 852/2004 elintarvikehygieniasta (yleinen elintarvikehygieniä-asetus)
- Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 853/2004 eläinperäisiä elintarvikkeita koskevista erityisistä hygieniasäännöistä (eläimistä saatavien elintarvikkeiden hygieniä-asetus)
- Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 854/2004 ihmisravinnoksi tarkoitettujen eläinperäisten tuotteiden virallisen valvonnan järjestämistä koskevista erityissäännöistä (eläimistä saatavien elintarvikkeiden valvonta-asetus)
- Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 882/2004 rehu- ja elintarvikelainsäädännön sekä eläinten terveyttä ja hyvinvointia koskevien sääntöjen mukaisuuden varmistamiseksi suoritetusta virallisesta valvonnasta (valvonta-asetus)
- Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 1169/2011 elintarviketietojen antamisesta kuluttajille, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusten (EY) N:o 1924/2006 ja (EY) N:o 1925/2006 muuttamisesta sekä komission direktiivin 87/250/ETY, neuvoston direktiivin 90/496/ETY, komission direktiivin 1999/10/EY, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2000/13/EY, komission direktiivien 2002/67/EY ja 2008/5/EY sekä komission asetuksen (EY) N:o 608/2004 kumoamisesta
- Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 1308/2013 maataloustuotteiden yhteisestä markkinajärjestelystä ja neuvoston asetusten (ETY) N:o 992/72, (ETY) N:o 234/79, (EY) N:o 1037/2001 ja (EY) N:o 1234/2007 kumoamisesta
- Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 1379/2013 kalastus- ja vesiviljelytuotealan yhteisestä markkinajärjestelystä ja neuvoston asetusten (EY) N:o 1184/2006 ja (EY) N:o 1224/2009 muuttamisesta sekä neuvoston asetuksen (EY) N:o 104/2000 kumoamisesta
- Komission asetus (EY) N:o 543/2008 Neuvoston asetuksen (EY) N:o 1234/2007 soveltamista koskevista yksityiskohtaisista säännöistä siipikarjanlihan kaupan pitämisen vaatimusten osalta
- Komission asetus (EU) N:o 231/2012 Euroopan Parlamentin ja Neuvoston asetuksen (EY) N:o 1333/2008 liitteissä II ja III lueteltujen elintarvikelisiä aineiden eritelmien vahvistamisesta
- Elintarvikelaki 23/2006
- Maa- ja metsätalousministeriön asetus ilmoitettujen elintarvikehuoneistojen elintarvikehygieniasta 1367/2011
- Maa- ja metsätalousministeriön asetus laitosten elintarvikehygieniasta 795/2014

Elintarvikehygieniayksikkö

Elintarvikkeiden pakastaminen ja jäädyttäminen elintarvikehuoneistoissa

- Maa- ja metsätalousministeriön asetus elintarviketietojen antamisesta kuluttajille 834/2014
- Helposti pilaantuvien elintarvikkeiden kansainvälisiä kuljetuksia ja tällaisissa kuljetuksissa käytettävää erityiskalustoa koskeva yleissopimus 48/1981

Säädökset, joita sovelletaan vain pakastettuihin elintarvikkeisiin

- Komission asetus (EY) N:o 37/2005 pakastettujen elintarvikkeiden lämpötilojen seurannasta kuljetuksen, välivarastoinnin ja varastoinnin aikana
- Neuvoston direktiivi 89/108/ETY pakastettuja elintarvikkeita koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä
- Komission direktiivi 92/2/ETY yhteisön näytteenotto- ja analyysimenetelmien yksityiskohtaisten sääntöjen vahvistamisesta pakastettujen elintarvikkeiden lämpötilojen valvomiseksi
- Maa- ja metsätalousministeriön asetus pakasteista 818/2012 (jolla kansallisesti toimeenpantu edellä mainitut direktiivit)

Säädökset, joita sovelletaan raakamaidon jäädyttämiseen

- Maa- ja metsätalousministeriön asetus elintarvikkeiden alkutuotannon elintarvikehygieniasta 1368/2011

Aiheeseen liittyviä Eviran ohjeita

- Ohje ilmoitettujen elintarvikehuoneistojen elintarvikehygieniasta 16025
- Elintarviketieto-opas elintarvikevalvojille ja elintarvikealan toimijoille 17068
- Ohje kalastustuotteiden valvonnasta 16023
- Ohje raakamaidon ja ternimaidon tuotannon ja myynnin valvonnasta 16040
- Ohje ruoka-apuun luovutettavista elintarvikkeista 16035

LIITE Pakastettujen ja jäädytettyjen elintarvikkeiden lämpötilahallinta -kaaviokuva



