



Linjaus
tuotteidemme ravitsemuksellisen laadun parantamiseksi



Sisällysluettelo

1. Linjauksemme tausta	3
2. Tärkeintä on turvallisuus	3
2.1. Akryyliamidi	4
2.2 3-monoklooripropaanidioli (3-MCPD)	6
2.3 MOSH/MOAH – mineraaliöljyjäämät elintarvikkeissa.....	6
2.4 Pyrrolitsidiinialkaloidit (PA) ja tropaanialkaloidit (TA)	8
2.5 Kasvinsuojeluaineet.....	9
3. Ruokaa, joka tekee hyvää	10
3.1 Fokuksessa epäterveellinen ravitseminen ja ylipaino.....	10
3.2 Tarkastelussa oman merkin tuotteidemme rasva, sokeri ja suolapitoisuus	11
3.3. Tavoite 2025: 20 prosenttia vähemmän sokeria ja suolaa.....	11
3.4. Esimerkkejä muuttuvista tuotteista ja tuoteryhmistä.....	13
3.4.1. Aamiaismurot	13
3.4.2. Paistopisteen leivät ja sämpylät.....	14
3.5. Lailliset rajoitukset koostumuksen muuttamiselle.....	14
4 Raaka-aineiden valinta	15
4.1. Väriaineet	15
4.2 Säilöntäaineet.....	16
4.3. Aromit.....	17
4.4. Rasvat (kovetetut rasvat, transrasvahapot, tyydyttyneet ja tyydyttymättömät rasvahapot)	18
4.5 Palmuöljy	19
4.6 Lisätyt vitamiinit ja mineraalit	20
4.7 Makeutusaineet.....	20
4.8 Isoglukoosi (glukoosi-fruktoosisiirappi).....	21
5. Yhteenveto tavoitteista	23

1. Linjauksemme tausta

Valtakunnallisena päivittäistavarakauppaketjuna meillä on tärkeä rooli suomalaisten ravitsemuksessa. Tässä linjauksessa kuvailemme, miten panostamme ravitsemukselliseen laatuun omien merkkiemme tuotteissa. Pyrimme vähentämään elintarvikkeidemme sokeri- ja suolapitoisuutta, parantamaan tuotteidemme rasvahappokoostumusta ja kaiken kaikkiaan tarjoamaan asiakkaillemme terveellisempiä vaihtoehtoja. Linjauksemme koskee Lidl Suomen valikoimassa olevia omien merkkien tuotteita ja sitä päivitetään tarvittaessa.

Maku edellä

Omien merkkiemme tuotteita kehitetään jatkuvasti trendien, tutkimustulosten ja teknologisten innovaatioiden mukaisesti. Tuotekehitystä ohjaava kriteeri on hyvä maku. Muokkaamme reseptejämme vain, jos se on tuotteelle hyväksi ja jos tuotteet maistuvat yhä herkullisilta.

Kohti terveellisempää valikoimaa

Suomalaiset kuluttavat muun muassa suolaa ja sokeria yli ravitsemussuosituksen raja-arvojen. Tarjoamalla terveellisiä vaihtoehtoja ja kehittämällä tuotteiden ravitsemussisältöä makua heikentämättä voimme auttaa asiakkaitamme syömään terveellisemmin – nautinnollista ruokailukokemusta unohtamatta.

2. Tärkeintä on turvallisuus

Ravitsemuksellinen laatu on merkityksellistä, mutta kaikkein tärkeintä on tuotteidemme turvallisuus. Säännöllisten tarkastusten ja selkeiden laatuksiteerien ansiosta asiakkamme voivat luottaa tuotteidemme laatuun ja turvallisuuteen.

Todennettua turvallisuutta

Valitsemme omilla tuotemerkeillämme tuotteita valmistavat tuotantolaitokset ja tuottajat huolellisesti: kaikilla omilla tuotemerkeillämme tuotteita valmistavilla tuotantolaitoksilla on IFS- (International Featured Standard), BRC- (British Retail Consortium) tai FSSC 22000 -sertifikaatti. Se takaa, että tuoteturvallisuudesta huolehditaan yli lainsäädännön vaatimien kriteerien ja toimintaa valvoo säännöllisesti ulkopuolinen puolueeton tarkastaja. Osallistumme myös aktiivisesti IFS- ja BRC -standardien kehitykseen. Teetämme tuotantolaitoksiin myös säännöllisiä ennalta ilmoittamattomia auditointeja ulkopuolisella puolueettomalla tarkastajalla ja kehitämme valmistus- ja tuotantomenetelmiä yhteistyössä toimittajien kanssa.

Laadunvalvontaosastomme testaa tuotteitamme säännöllisesti. Sisäisen laadunvalvonnan lisäksi teetämme kattavasti tuotetutkimuksia ulkopuolisilla tutkimuslaitoksilla. Näytteitä otetaan sekä valmistusprosessin aikana että valmiista tuotteista. Mitä herkempi elintarvike on ja mitä huolellisempi on oltava sen valmistuksessa, kuljetuksessa ja myynnissä, sitä useammin testaamme kyseisiä tuotteita.

Tiukat raja-arvot

Monille ei-toivotuille aineille on määritelty raja-arvot EU-tason lainsäädännössä. Näitä raja-arvoja määritettäessä otetaan huomioon muun muassa aineen vaikutus ihmisiin sekä kyseisen elintarvikkeen kulutusmäärä. Lisäksi yleensä vielä huomioidaan turvallisuuskerroin, jolla varmistutaan siitä, että raja-arvoa noudatettaessa elintarvikkeen kuluttajalle ei aiheudu terveysriskiä.

Tavoitteenamme Lidlin omien merkkien tuotteissa on noudattaa jopa lain vaatimuksia tiukempia raja-arvoja. Esimerkiksi kasvinsuojeluaineiden jäämien tavoiteraja-arvoksi olemme asettaneet enintään yhden kolmasosan lain sallimasta enimmäismäärästä. Testaamme hedelmä- ja vihanneseriä säännöllisesti ja mikäli havaitsemme poikkeamia asettamastamme raja-arvosta, tavarantoimittajamme saa siitä tiedon ja pystyy toimimaan jäämien määrän vähentämiseksi.

Elintarviketurvallisudessa kiinnitämme huomiota erityisesti ei-toivottuihin aineisiin. Monille aineille ei vielä EU:n lainsäädännössä ole asetettu raja-arvoja, koska niistä ei ole riittävästi tutkimustietoa. Esimerkiksi 3-MCPD-rasvahappestereille, pyrrolisidiinialkaloideille (PA) ja mineraaliöljyjäämille (MOSH/MOAH) olemme yhdessä toimittajiemme kanssa sopineet tavoiteraja-arvot ja pyrimme kehittämään toimintaa siten, että raja-arvoihin päästään näiden ei-toivottujen aineiden vähentämiseksi.

Taustaa – mistä on kyse?

Elintarvikkeet altistuvat monille tekijöille valmistusprosessin aikana. Ei-toivottuja jäämiä ja kontaminanteja voi päätyä tuotteisiin raaka-aineiden viljelyn, tuotteiden valmistusprosessin, varastoinnin tai kuljetuksen aikana.

Jäämillä tarkoitetaan pieniä määriä aineita, joita on käytetty jossain vaiheessa raaka-aineen tai valmiin tuotteen tuotannossa ja jotka siten voivat joutua lopputuotteeseen. Näistä hyvä esimerkki ovat kasvinsuojeluaineet, joita käytetään viljojen, hedelmien ja vihannesten viljelyssä.

Kontaminanteilla tarkoitetaan aineita, joita muodostuu valmistuksen aikana tahattomasti tai joita voi siirtyä tuotteisiin ympäristön vaikutusten vuoksi. Niitä ovat esimerkiksi homeiden tuottamat myrkyt tai raskasmetallit, joita siirtyy tuotteeseen luonnosta.

2.1. Akryyliamidi

Akryyliamidia löydettiin elintarvikkeista ensimmäisen kerran vuonna 2002 kun ruotsalaiset tutkijat havaitsivat yhdistettä näkkileivissä ja perunalastuissa. Akryyliamidin muodostuminen elintarvikkeissa on yhteydessä niin kutsuttuun Maillard-reaktioon eli ruskistumiseen, jota tapahtuu ennen kaikkea leivonnassa, paahtamisessa, friteerausessa ja paistamisessa. Korkeissa lämpötiloissa tietyt sokerit ja proteiinit reagoivat keskenään, jolloin muodostuu elintarvikkeen luonteenomainen maku, kuten esimerkiksi paahtoaromi. Akryyliamidia voi syntyä tämän reaktion sivutuotteena yli 120° C:n lämpötiloissa. Elintarvikkeista eniten akryyliamidia on perunatuotteissa, kuten perunalastuissa ja ranskalaisissa perunoissa, sekä viljatuotteissa ja kahvissa.

Vaikka ruuan akryyliamidin vaikutuksia ihmisen terveydelle on tutkittu jo vuodesta 2002 lähtien, ei kysymykseen ole saatu yksiselitteisiä vastauksia. Eläimillä tehdyissä tutkimuksissa on kuitenkin havaittu, että akryyliamidi voi muuttaa perimää ja aiheuttaa syöpää. Euroopan elintarviketurvallisuusviranomaisen (European Food Safety Authority EFSA) totesi julkaisussaan vuonna 2015, ettei voida vielä varmuudella tietää nostaako ruuan korkea akryyliamidipitoisuus syöpäriskiä myös ihmisillä.¹ Akryyliamidille ei toistaiseksi ole laissa määrättyjä sitovia raja-arvoja. Euroopan elintarviketeollisuuden alojen yhdistys FoodDrinkEurope on kehittänyt niin kutsutun työkalupakin, joka sisältää ohjeita elintarviketeollisuudelle akryyliamidipitoisuuden vähentämiseksi erilaisten valmistusprosessien eri vaiheissa. Esimerkiksi perunalastujen valmistuksessa voidaan friteerauslämpötilan lisäksi kiinnittää huomiota perunalajikkeen valintaan ja perunoiden varastointilämpötilaan, joiden avulla voidaan ehkäistä akryyliamidin syntymistä. Jopa maaperän laadulla on vaikutusta akryyliamidipitoisuuteen lopputuotteessa.

Marraskuussa 2017 Euroopan komissio hyväksyi asetuksen 2158/2017, joka ensimmäisen kerran määrää sitovia toimenpiteitä akryyliamidin vähentämiseksi. Asetus ei kuitenkaan määrää sitovia raja-arvoja akryyliamidille.

¹ http://www.efsa.europa.eu/sites/default/files/corporate_publications/files/acrylamide150604.pdf (20.2.2019)

Raja-arvojen sijaan asetus velvoittaa valmistajia toteuttamaan akryyliamidipitoisuuksia vähentäviä toimenpiteitä ja antaa eri tuoteryhmille vertailuarvoja, joita käytetään toimenpiteiden tehokkuuden arviointiin.²



Lidlin toimenpiteet akryyliamidin vähentämiseksi

Aloitimme työn tuotteidemme akryyliamidipitoisuuksien valvomiseen ja vähentämiseen jo ennen lainsäädännön voimaantumista. Tavoitteenamme on alittaa EU-asetuksen vertailuarvojen mukaiset akryyliamidipitoisuudet selvästi oleellisissa tuoteryhmissä:

Tuoteryhmä	EU-ohjearvo akryyliamidille [µg/kg]	EU-vertailuarvo [µg/kg]	Tavoite [µg/kg]
Näkkileipä	450	350	200
Aamiaismurot leseistä ja täysjyvistä sekä paisutetut murot	400	300	167
Aamiaismurot vehnästä ja rukiista	300	300	100
Aamiaismurot maissista, kaurasta, speltistä ja riisistä	200	150	100
Perunalastut	1 000	750	263
Syöntivalmiit ranskanperunat	600	500	71

Kun ensimmäiset akryyliamia koskevat tutkimustulokset julkaistiin vuonna 2002, akryyliamidin keskimääräinen pitoisuus perunalastuissa oli 1 236 µg/kg.³ Oman merkin perunatuotteidemme valmistajat ovat pystyneet vähentämään akryyliamidin määrää tuotteissa esimerkiksi oikeiden perunalajikkeiden valinnalla ja varastointiolosuhteita optimoimalla. Snack Day -merkkimme perunalastujen akryyliamidipitoisuuksia on pystytty merkittävästi vähentämään tuotantoprosessia sekä friteerausaikaa ja lämpötilaa optimoimalla ja poistamalla liian tummaksi paahtuneet perunalastut tuotannosta. Esimerkiksi vuonna 2017 keskimääräinen akryyliamidipitoisuus paprikan makuisissa perunalastuissamme oli 65 % EU:n vertailuarvoa alhaisempi.

Myös Crownfield-aamiaismurojemme akryyliamidipitoisuudet ovat keskimäärin 25 % alhaisemmat kuin EU:n vertailuarvo aamiaismuroille. Maissi-, speltti-, kaura-, ohra-, ruis- ja riisipohjaisissa muroissa akryyliamidipitoisuudet olivat jopa 35 % alhaisemmat kuin EU:n vertailuarvo. Akryyliamidimäärissä vuosina 2016 ja 2017 tapahtunut nousu johtuu todennäköisesti epäsuotuisista sadonkorjuuolosuhteista ja reseptimuutoksista, joiden myötä tuotteiden kokojyväpitoisuutta on nostettu, koska tuotteista on haluttu tehdä kuitupitoisempia samalla kun lisätyn sokerin määrää tuotteissa on haluttu vähentää.

<p>Tavoite</p> 	<p>Vaihe 1: Lidlin tavoitearvojen saavuttaminen kaikissa tuoteryhmissä.</p> <p>Vaihe 2: Tiukempien tavoitearvojen määrittäminen ja saavuttaminen.</p>	<p>Mahdollisimman pian</p>
<p>Tänään</p> 	<p>Suurimmaksi osaksi tuotteemme alittavat EU-ohjearvon selvästi.</p> <p>Monissa tuoteryhmissä pääsemme jo tiukempiin tavoitteisiin.</p>	<p>Helmi- kuu 2019</p>

² https://www.laves.niedersachsen.de/lebensmittel/rueckstaende_verunreinigungen/acrylamiduntersuchung-in-lebensmittel-ein-ueberblick-157420.html (20.2.2019)

³ https://www.laves.niedersachsen.de/lebensmittel/rueckstaende_verunreinigungen/acrylamiduntersuchung-in-lebensmittel-ergebnisse-2002-2012-115644.html (20.2.2019)

2.2 3-monoklooripropanidioli (3-MCPD)

Niin kutsuttuja 3-MCPD-rasvahappoestereitä syntyy nykyisen tietämyksen mukaan öljyjen raffinoinnin yhteydessä, eli kuumennusprosessissa, jolla öljyjä puhdistetaan ja jalostetaan. Näitä yhdisteitä voi syntyä myös, kun rasva- ja suolapitoisia elintarvikkeita altistetaan korkeille lämpötiloille, kuten soijakastiketta valmistettaessa. Palmuöljyyn raffinoituna ruokaöljynä liittyy suurempi saastumisen riski kuin esimerkiksi rapsi- ja auringonkukkaöljyihin.



Vapaan 3-MCPD:n epäillään aiheuttavan munuaismuutoksia ja hyvänlaatuisia kasvaimia. Siksi elintarvikkeiden välityksellä saadun 3-MCPD:n määrä tulisi pitää mahdollisimman alhaisena. 3-MCPD:n pääasiallisiksi elintarvikeperäisiksi lähteiksi on tunnistettu soijakastikkeet ja soijakastikepohjaiset tuotteet. Tämän perusteella Euroopan komissio on määrittänyt 3-MCPD:lle raja-arvon esimerkiksi soijakastikkeissa. Sen sijaan rasvoille ja öljyille ei ole toistaiseksi määritetty raja-arvoja lainsäädännössä. Saantia voidaan arvioida TDI:n (tolerable daily intake) avulla. TDI (engl. tolerable daily intake) kuvaa määrää, joka voidaan nauttia päivittäin ilman terveysriskejä.

Maaliskuussa 2016 Euroopan elintarviketurvallisuusvirasto EFSA julkaisi uuden arvion 3-MCPD:n ja 3-MCPD-rasvahappoestereiden riskeistä ihmisen terveydelle. Tammikuussa 2018 julkaistussa päivityksessä TDI-arvoksi määritettiin 2,0 µg kehonpainokiloa kohden. Aikuisten keskimääräiseksi kehonpainoksi oletettiin 60 kg. Tämän perusteella päivittämän saannin raja-arvo 3-MCPD:lle on 120 µg.

Lidl ja suhtautuminen 3-MCPD:hen

Lidl noudattaa arvioissaan TDI-arvoa. Elintarvikeannoksessa 3-MCPD-pitoisuus saa olla enintään 50 % TDI-arvosta. Näin varmistetaan, ettei yksi elintarvike ylitä päivittäin sallitun saantimäärän rajaa. 3-MCPD:n saantiriskin minimoimiseksi olemme kaikissa Snack Day -perunalastuissa ja Harvest Basket -pakasteperunatuotteissa vaihtaneet palmuöljyn auringonkukkaöljyyn.

Choco Nussa -hasselpähkinä-kaakaolevitteessä olemme korvanneet palmuöljyn suurimmaksi osaksi rapsiöljyllä. Muutoksen myötä yhdessä annoksessa kyseistä tuotetta 3-MCPD:n pitoisuus jää asettamaamme tavoitteeseen eli enintään 50 % TDI-arvosta. Tuotteissa, joissa palmuöljyä ei voida korvata muilla öljyillä elintarvikkeen koostumuksellisista syistä, olemme siirtyneet käyttämään eri tavalla prosessoitua palmuöljyä, jossa on vähemmän 3-MCPD:ia. Näin voimme päästä 3-MCPD:n määrälle asettamiin tavoitteisiimme myös tuotteissa, joissa palmuöljyn korvaaminen ei ole mahdollista.

Tavoite 	3-MCPD-pitoisuus tuotteissamme saa olla yhdessä annoksessa enintään 50 % TDI-arvosta . Palmuöljy vaihdetaan muihin rasvoihin/öljyihin , jos vaihtaminen ei heikennä tuotteen aistinvaraista laatua.	Mahdollisimman pian
Tänään 	Monissa tuotteissamme olemme onnistuneet korvaamaan palmuöljyn muilla kasviöljyillä.	Helmikuu 2019

2.3 MOSH/MOAH – mineraaliöljyjäämät elintarvikkeissa

Elintarvikepakkauksia voidaan valmistaa osittain kierrätetyistä materiaaleista. Esimerkiksi kartongin valmistuksessa voidaan käyttää kierrätyskartonkia ja paperia, joissa käytetyt painomusteet voivat sisältää mineraaliöljyn jäämiä. Useimmat käytetyt painomusteet sisältävät mineraaliöljyjä, joita ei pystytä riittävän hyvin poistamaan kierrätysprosessin aikana. Jos elintarvike pakataan suoraan kosketukseen kierrätyskartongista valmistetun pakkauksen kanssa, voi kierrätysmateriaalista siirtyä mineraaliöljyn jäämiä

elintarvikkeeseen. Niin kutsutut mineraaliöljyhiilivedyt koostuvat pääasiassa kahdenlaisista yhdisteistä; MOSH (mineral oil saturated hydrocarbons) ja MOAH (mineral oil aromatic hydrocarbons).

Taustaa – mistä on kyse?

Mineraaliöljyn siirtymistä pakkausmateriaalista elintarvikkeisiin tutkittiin vuonna 2009 Saksassa. Tutkimuksissa havaittiin mineraaliöljyä riisistä, jota varastoitiin kartonkipakkauksessa 8 kuukauden ajan, ja pääteltiin sen siirtyneen elintarvikkeeseen kartongin painamiseen käytetyistä mineraaliöljypohjaisista väreistä. Tutkimuksen perusteella pääteltiin, että mineraaliöljyä siirtyy pahvipakkauksista erityisesti kuiviin elintarvikkeisiin, kuten jauhoihin, ryyneihin, riisiin, aamiaismuroihin, kaakaopapuihin ja korppujauhoihin.

Myöhemmin on tutkittu, että MOSH/MOAH:n siirtymistä elintarvikkeisiin voi tapahtua myös elintarvikkeiden käsittelyprosessissa. Niitä voi olla esimerkiksi koneiden ja laitteiden voiteluaineissa ja pakokaasuissa sekä elintarvikkeiden apu- ja lisäaineissa. Jotkut elintarvikkeet altistuvat niille myös varastoinnin aikana: esimerkiksi kaakaopapujen sato korjataan usein pehmitysöljyillä käsiteltyihin juuttisäkkeihin, joista voi imeytyä mineraaliöljyä kaakaopapuihin kuljetuksen aikana.

Mineraaliöljyjä koskevasta monimutkaisesta kokonaisuudesta ei toistaiseksi ole tehty yksiselitteistä toksikologista arviota. Toistaiseksi tiedetään, että MOSH:ia voi siirtyä ihmiskehoon. Eläinkokeissa on havaittu, että se voi varastoitua elimistöön ja aiheuttaa elinvaurioita. MOAH:n epäillään sisältävän syöpää aiheuttavia aineita.



Tutkimustietoa MOAH:n syöpävaarallisuudesta ei vielä ole riittävästi. Euroopan elintarviketurvallisuusviranomaisen EFSA on kuitenkin arvioinut MOAH:n saannin ravinnosta yleisesti ei-toivotuksi. Toistaiseksi mineraaliöljyn jäämille ei lainsäädännössä ole asetettu raja-arvoja. MOSH/MOAH eivät kuitenkaan aiheuta tämänhetkisen tiedon mukaan akuutteja elintarviketurvallisuusongelmia yleisten ruokailutottumusten perusteella.

Lidl välttää MOSH:ia/MOAH:ia

Vaikka lainsäädäntö ei aseta vaatimuksia MOSH-/MOAH-jäämille elintarvikkeissa, olemme jo vuosien ajan pyrkineet välttämään niitä tuotteissamme asiakkaidemme suojaamiseksi mahdollisilta pitkäaikaisilta vaikutuksilta. Olemme pyrkineet vähentämään jäämiä tuotteissa kahdella tavalla:

- Yhdessä tavarantoimittajiemme kanssa teemme selvityksiä siitä, miten jäämät joutuvat tuotteeseen. Mahdollisten reittien tunnistaminen on tärkeää, koska mineraaliöljyjäämät voivat joutua tuotteeseen niin käytetystä pakkausmateriaalista, tuotantoprosessista kuin käytettyjen raaka-aineiden mukana.
- Yhdessä toimittajiemme kanssa olemme etsineet parempia pakkausvaihtoehtoja tuotteille, jotta tuotteet eivät olisi suoraan kosketuksessa kierrätysmateriaalista valmistettuun pakkaukseen.

Olemme lisäksi yhdessä tavarantoimittajiemme kanssa määrittäneet Lidlin omien merkkien tuotteille MOSH-pitoisuuden rajaksi enintään 2 mg/kg ja MOAH-pitoisuuden rajaksi analyysimenetelmän määrittämissä rajoissa. Näiden tavoitetasojen saavuttaminen vaatii jatkuvaa kehittämistä eikä ole kaikille tuotteille mahdollista saman tien, mutta pyrimme pääsemään näihin tavoitteisiin mahdollisimman pian.

Tavoite 	Mineraaliöljyjäämien minimointi kaikissa elintarvikkeissa: MOSH-pitoisuus enintään 2 mg/kg MOAH-pitoisuus < määräysraja	Mahdollisimman pian
Tänään 	Useita, erityisesti pakkauksiin liittyviä toimenpiteitä on jo toteutettu.	Helmi- kuu 2019

2.4 Pyrrolitsidiinialkaloidit (PA) ja tropaanialkaloidit (TA)

Pyrrolitsidiinialkaloidit (PA) ja tropaanialkaloidit (TA) ovat kasvien aineenvaihdunnan tuotteita, joita ne tuottavat luonnossa suojautuakseen tuholaisilta.

Taustaa – mistä on kyse?

Monet kasvit tuottavat PA:ta. Tunnetuin näistä on jaakonvillakko (*Jacobaea vulgaris*). Kasvin tuottama PA-määrä vaihtelee eri kasvilajikkeiden ja kasvin osien välillä sekä maaperän ja ilmaston vaikutuksesta.

Ensisijaisesti PA:ta ja TA:ta pääsee elintarvikkeeseen, jos niitä tuottavia rikkakasveja kasvaa sadon seassa pellolla. Eräät TA:ta muodostavat kasvit kasvavat viljapellolla ja siten TA:ta voi joutua viljatuotteisiin. PA:ta voi esiintyä yrteissä, mausteissa, salaateissa ja teessä. Vuonna 2011 havaittiin, että PA:ta voi löytyä myös hunajasta.

PA voi suurina määrinä käytettynä vaurioittaa maksaa ja aiheuttaa syöpää. Toistaiseksi lainsäädännössä ei ole määritetty raja-arvoa elintarvikkeen sisältämälle PA:lle. Eläinkokeissa havaittujen perimää vaurioittavien ja syöpää aiheuttavien vaikutusten vuoksi ja siten myös mahdollisen ihmisen terveydelle haitallisten vaikutusten vuoksi Euroopan elintarviketurvallisuusvirasto (EFSA) on kuitenkin määrittänyt päivittäisen saannin ohjearvon PA:lle.



TA voi vaurioittaa keskushermostoa ja sydäntä. TA:lle Euroopan elintarviketurvallisuusvirasto (EFSA) on julkaissut vuonna 2013 akuutin toksisuuden viitearvoksi (ARfD) 0,016 µg/kg. Tutkimuksissa on kuitenkin havaittu, että tämä määrä ylittyy usein pienillä lapsilla. Tämän vuoksi EU-komissio on reagoinut asettamalla kahdelle tärkeimmälle TA:lle eli atropiinille ja skopolamiinille raja-arvon tietyissä viljatuotteissa: 1,0 µg/kg.

Lidl pyrkii minimoimaan pyrrolitsidiinialkaloidien ja tropaanialkaloidien määrän

Pyrimme yhdessä tavarantoimittajiemme kanssa minimoimaan PA:n ja TA:n pääsyn elintarvikkeisiin sadonkorjuun yhteydessä. Olemme määrittäneet yhteistyössä hunajatuottajiemme kanssa, että jokaisen raakahunajaerän PA-pitoisuus tutkitaan ja PA-määrät pyritään minimoimaan valitsemalla raaka-aineet huolellisesti.

PA:n pääsy elintarvikkeisiin pitkällä aikavälillä voidaan ehkäistä ennen kaikkea viljelyn ja sadonkorjuun aikana. Siksi olemme vuodesta 2011 lähtien tehneet tavarantoimittajiemme kanssa seuraavia toimenpiteitä:

- raaka-aineiden PA- ja TA-pitoisuuksien tarkka valvonta,
- koulutukset PA- ja TA-pitoisten rikkakasvien esiintymisestä, tunnistamisesta ja torjunnasta raaka-aineissa, jotta niiden esiintyminen voidaan sulkea pois jo viljelyn ja sadonkorjuun yhteydessä,
- tavarantoimittajille määritetty vaatimus, että elintarvikkeen päiväannoksen PA-pitoisuus ei saa ylittää 50 % EFSA:n määrittämästä ohjearvosta,
- tavarantoimittajille määritetty vaatimus, että elintarvikkeet eivät saa sisältää TA:a.

Tavoite 	Pyrrolitsidiini- ja tropaani-alkaloidien minimointi: PA: EFSA:n ohjearvo ei saa ylittyä yli 50 % TA: ei saa sisältää TA:a	Mahdollisimman pian
Tänään 	Minimointiperiaatteiden laatiminen yhdessä tavarantoimittajien kanssa	Helmi- kuu 2019

2.5 Kasvinsuojeluaineet

Kasvinsuojeluaineet ovat kemiallisia tai biologisia tuotteita, joita käytetään kasvien suojaamiseen tuholaisilta, sairauksilta sekä rikkakasveilta ja rikkaruohoilta. Niillä on merkittävä rooli sadon onnistumisessa. EU:n alueella saa käyttää vain kasvinsuojeluaineita, jotka ovat käyneet läpi tarkan testaus- ja lupamenettelyn. Suomessa saa käyttää ainoastaan Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukesin hyväksymiä kasvinsuojeluaineita. Aineen tehokkuus, turvallisuus ihmisille ja eläimille sekä ympäristövaikutukset arvioidaan ja testataan.

Kasvinsuojeluaineista voi jäädä jäämiä kasviin myös silloin kun aineita käytetään määräysten mukaisesti. Siksi elintarvikkeille on määritetty jäämien enimmäispitoisuuksia, jotka kertovat, kuinka suuret jäämämäärät ovat enintään sallittuja ilman, että niistä on vaikutuksia terveydelle. Yleensä raja on selvästi alhaisempi kuin määrä, josta voisi aiheutua terveydellisiä haittoja. Tehoaineiden jäämien enimmäispitoisuudet on määritetty EU-asetuksessa⁴ ja ne ovat siten sitovia kaikissa EU-jäsenmaissa.

Taustaa –mistä on kyse?



Kasvinsuojeluaineiden jäämien enimmäismääriä koskee niin kutsuttu ALARA-periaate (As Low As Reasonably Achievable), mikä tarkoittaa, että kunkin hedelmä- tai vihannestuotteen jäämien enimmäismäärät ovat sallittuja enintään siinä määrin kuin ne ovat välttämättömiä hyvien maatalouskäytäntöjen varmistamiseksi, mutta ne eivät saa olla suurempia kuin mikä on hyväksyttävää terveyden tai ympäristön kannalta. Jos tuote sisältää jäämiä useista erilaisista tehoaineista, voi niistä aiheuta yhteisvaikutuksia, kertymää ja suurentunutta riskiä kuluttajalle. Malleja useiden eri jäämien terveysvaikutusten arviointiin kehitetään. Tällä hetkellä lainsäädäntö ei aseta rajoitteita eri tehoaineiden jäämien lukumäärälle elintarvikkeessa.

Lidlin kasvinsuojeluaineita koskevat standardit ovat lainsäädäntöä tiukemmat

Tavoitteenamme on tarjota elintarvikkeita, niin tuoreita hedelmiä ja vihanneksia kuin jalostettuja elintarvikkeita, joissa on mahdollisimman vähän kasvinsuojeluaineiden jäämiä. Tämän tavoitteen saavuttamiseksi olemme määrittäneet EU-lainsäädäntöä tiukempia laatustandardeja:

- Lidl hyväksyy enintään kolmanneksen lain sallimasta tehoainejäämien enimmäismäärästä.
- Yhteenlaskettuna kaikkien tehoaineiden jäämien määrä saa olla enintään 80 % lain sallimasta enimmäismäärästä.
- Yhteensä tuotteessa saa olla enintään viiden eri tehoaineen jäämiä.

⁴ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:O 396/2005, torjunta-ainejäämien enimmäismääristä kasvi- ja eläinperäisissä elintarvikkeissa ja rehuissa tai niiden pinnalla sekä neuvoston direktiivin 91/414/ETY muuttamisesta
 Linjaus valikoimamme ravitsemuksellisen laadun parantamiseksi

<p>Tavoite</p> 	<p>Tavoitteenamme on tarjota elintarvikkeita, joissa on mahdollisimman vähän jäämiä.</p>	<p>Mahdollisimman pian</p>
<p>Tänään</p> 	<p>Tehoaineiden jäämien määrä saa olla enintään kolmanneksen lain sallimasta enimmäismäärästä.</p> <p>Kaikkien tehoainejäämien yhteenlaskettu määrä saa olla yhteensä vain enintään 80 % lain sallimasta enimmäismäärästä.</p> <p>Jäämiä saa olla enintään viidestä eri tehoaineesta.</p>	<p>Helmikuu 2019</p>

3. Ruokaa, joka tekee hyvää

3.1 Fokuksessa epäterveellinen ravitseminen ja ylipaino

Eriytyisen energiatiheitä elintarvikkeita sisältävä ruokavalio yhdistettynä liikunnan puutteeseen voi aiheuttaa sairauksia. Esimerkiksi Suomessa puoli miljoonaa ihmistä sairastaa tyyppin 2 diabetesta.⁵ Valikoimassamme on noin 2000 tuotetta, joiden joukossa on runsaasti hedelmiä ja vihanneksia. Tarjoamme asiakkaille laajan valikoiman terveellisiä vaihtoehtoja. Pyrimme vähentämään omien merkkiemme tuotteiden suola- ja sokeripitoisuutta sekä tyydyttyneiden rasvahappojen määrää.

Taustaa – mistä on kyse?

Alankomaiden EU-puheenjohtajuuden aikana 2016 laadittiin "Roadmap for Action on Food Product Improvement" -aloite, jonka tavoitteena on mm. vähentää suolan, sokerin ja tyydyttyneiden rasvojen määrää elintarvikkeissa.

Ravitsemussitoumus on suomalainen toimintamalli, jonka tarkoituksena on kannustaa ruoka-alan toimijoita parantamaan ruokavalion ravitsemuslaatua. Toimijat laativat ruokavalion ravitsemuslaatua edistäviä ravitsemussitoumuksia sitoumus2050.fi-sivustolla. Ravitsemussitoumusten avulla yritykset sitoutuvat edistämään kansallisten ravitsemussuosituksen tavoitteiden toteutumista.

Myös muissa Euroopan maissa suunnitellaan tai on toteutettu toimenpiteitä terveellisemmän ruokavalion edistämiseksi. Esimerkiksi Iso-Britannia ja Alankomaat ovat olleet edelläkävijöitä, joista Lidl on ottanut mallia tavoitteidensa asettamisessa.

Isossa-Britanniassa on vähennetty elintarvikkeiden suolapitoisuutta jo vuodesta 2003 alkaen. Ison-Britannian "Salt Target" -määräykset ovat Food Safety Agency (FSA) asettamia tavoiterajoja tiettyjen elintarvikkeiden suolapitoisuuksille. Uusimmat tavoitteet FSA julkaisi vuonna 2017. Elokuussa 2016 Ison-Britannian hallitus julkaisi toimintasuunnitelman lasten ylipainon torjumiseksi seuraavien kymmenen vuoden aikana. Siinä esimerkiksi elintarviketeollisuutta kehoitetaan vähentämään elintarvikkeiden sokeripitoisuutta.

Alankomaissa hallitus, teollisuus ja kaupan ala ovat laatineet kansallisen sopimuksen elintarvikkeiden koostumuksen parantamiseksi tavoitteena tarjota terveellisempi tuotevalikoima kuluttajille. Sopimuksessa määritetään tuotekohtaiset tavoitearvot suolalle, tyydyttyneille rasvoille ja sokerille.

⁵ <https://thl.fi/fi/web/kansantaudit/diabetes/diabeteksen-yleisyys> (20.2.2019)

3.2 Tarkastelussa oman merkin tuotteidemme rasva, sokeri ja suolapitoisuus

Sokeri, suola ja rasva ovat välttämättömiä ravintoaineita ihmisen ravitsemuksessa ja aineenvaihdunnassa, lisäksi ne tuovat ruuassa paremmin esiin muitakin makuja. Niitä tulisi kuitenkin käyttää tasapainoisesti ja kohtuudella.

Tyydyttyneet rasvahapot: Paljon tyydyttyneitä rasvahappoja sisältävä ruokavalio on yhteydessä sydän- ja verisuonitauteihin. Valtion ravitsemusneuvottelukunnan ja Maailman terveysjärjestön (WHO) suositusten mukaan alle 10 % kokonaisenergiasta tulisi saada tyydyttyneistä rasvahapoista. Aikuisen ihmisen suositellussa päivittäisessä kalorimäärässä (2 000 kcal), tämä vastaa 20 grammaa tyydyttyneitä rasvahappoja päivässä.

Sokeri: Runsas sokerinsaanti on riski ylipainolle ja suun ja hampaiden terveydelle. WHO suosittelee, että enintään 10 prosenttia päivittäisestä energiasta tulisi vapaista sokereista, mikä vastaa 2 000 kilokalorin ruokavaliossa 50 grammaa sokeria päivässä.

Taustaa – mistä on kyse?

Vapailla sokereilla tarkoitetaan monosakkarideja (kuten glukoosia ja fruktoosia) ja disakkarideja (kuten sakkaroosi eli talousokeri), jotka on lisätty elintarvikkeeseen tai joita luontaisesti esiintyy hunajassa, siirapeissa tai hedelmämehuuissa.

Suola: Valtion ravitsemusneuvottelukunta julkaisi 2014 uudet suomalaiset ravitsemussuositukset. Julkaisun mukaan suomalaiset saavat ruuasta liikaa suolaa. Suositusten mukaan suolaa tulisi saada päivittäin alle 5 g. Suomalaiset työikäiset naiset saavat ruuasta keskimäärin 6,5 g suolaa päivittäin ja miehet jopa 8,9 g päivittäin.⁶

Tavoitteet Lidlin omien merkkien tuotteille



Edellä kuvattujen suositusten perusteella olemme asettaneet tavoitteeksi vähentää omien merkkiemme tuotteiden suola- ja sokeripitoisuutta sekä tyydyttyneiden rasvahappojen osuutta.

Pidämme silmällä tuotteiden energiatiheyttä, jotta elintarvikkeen sokeripitoisuuden vähentäminen ei samanaikaisesti johda rasvapitoisuuden nousuun ja siten samaan tai jopa korkeampaan kalorimäärään kuin alkuperäisessä tuotteessa. Asetetut tavoitteet otetaan huomioon myös kun kehitämme uusia tuotteita tavarantoimittajiemme kanssa.

3.3. Tavoite 2025: 20 prosenttia vähemmän sokeria ja suolaa

Olemme sitoutuneita tarjoamaan asiakkaillemme terveellisiä vaihtoehtoja. Siksi tarkastelemme omien tuotemerkkiemme tuotteita kriittisesti uusimpia tieteellisiä tutkimuksia vasten ja kehitämme niiden ravitsemuksellista laatua jatkuvasti.

⁶ Terveyttä ruuasta – Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014, Valtion ravitsemusneuvottelukunta
Linjaus valikoimamme ravitsemuksellisen laadun parantamiseksi

<p>Tavoite</p> 	<p>Tavoitteenamme on vähentää omissa tuotemerkeissämme lisätyn sokerin ja suolan kokonaismäärää 20 prosentilla.</p> <p>Sokerin vähentämisessä keskitymme elintarvikkeisiin, joita lapset kuluttavat paljon ja mielellään.</p> <p>Suolan vähentämisessä etusijalla ovat elintarvikeryhmät, joita käytetään säännöllisesti ja jotka muodostavat yleisesti suuren osan päivittäisestä suolan saannista.</p> <p>Olemme määrittäneet kattavan suunnitelman asiakkaidemme päivittäistä suolan ja sokerin saannin vähentämiseksi vähitellen.</p> <p>Tavoitteemme koskevat ajanjaksoa 1.1.2015–1.1.2025.</p>	<p>Tam- mikuu 2025</p>
<p>Tänään</p> 	<p>Lisättyä sokeria ja suolaa on vähennetty monista tuotteista.</p>	<p>Helmikuu 2019</p>

Keinomme tavoitteen saavuttamiseksi

- **Lisätyn sokerin ja suolan vähentäminen:** Vähennämme lisätyn sokerin määrää esimerkiksi hedelmäjogurteissamme hedelmien osuuden pysyessä samana. Tavoitteenamme on totuttaa asiakkaamme vähemmän makeaan makuun omissa tuotemerkeissämme vähitellen. Emme korvaa sokeria keinotekoisilla makeutusaineilla tai sokerin korvikkeilla. Sokerilla makeutettujen tuotteiden lisäksi tarjoamme asiakkaillemme sokerittomia ja makeutusaineilla makeutettuja vaihtoehtoja.
- **Pakkaus- tai annoskoon pienentäminen:** Pienennämme energiatiheiden elintarvikkeiden pakkauskokoja, jolloin annoskoon pienentyessä sokerin ja suolan saanti vähenee. Esimerkiksi suklaapatukkaa pienentämällä voidaan vähentää ylimääräisen sokerin saantia.
- **Tuotevalikoiman kehittäminen:** Tarjoamme asiakkaillemme enemmän vaihtoehtoisia tuotteita, jotka sisältävät vähemmän sokeria tai suolaa.
- **Terveellisten vaihtoehtojen markkinointi:** Pyrimme tuomaan mainonnassa ja markkinoinnissa esille myös vaihtoehtoisia, terveellisempiä tuotteita.

Mittarit

Mittaamme, kuinka paljon keskimääräinen sokeri- tai suolapitoisuus alenee Suomessa myymiemme omien merkkien tuotteiden kokonaismäärässä.

Vuoden sisällä myytyjen tuotteiden sisältämä lisätyn sokerin ja suolan kokonaismäärä jaetaan tuotteiden kokonaiskilomäärällä. Mittaamme kehitystä tuoteryhmittäin.

Tuoteryhmät, joihin keskitymme

Sokerin vähentämisessä keskitymme elintarvikkeisiin, joita lapset kuluttavat paljon ja mielellään. Panostamme ensisijaisesti seuraaviin tuoteryhmiin:

- Aamiaismurot
- Jälkiruoat
- Makeat leivonnaiset ja keksit
- Lasten makeiset
- Valmisruoat
- Virvoitusjuomat
- Jogurtti/jogurttijuomat
- Jäätelöt
- Makeat levitteet
- Kastikkeet (esim. ketsuppi)

Suolan vähentämisessä etusijalla ovat tuoteryhmät, joita käytetään säännöllisesti ja jotka muodostavat suuren osan päivittäisestä suolan saannista.

- Leipä ja sämpylät
- Liha, makkarat ja leikkeleet
- Valmisruoat ja pitsat
- Kastikkeet
- Keitot
- Välipalat
- Naposteltavat (esim. suolaiset leivonnaiset, perunalastut)

3.4. Esimerkkejä muuttuvista tuotteista ja tuoteryhmistä



Tuotteemme ovat erilaisia ja niiden valmistusprosessit, ainesosat ja ravintoainepitoisuudet vaihtelevat. Tuotteiden monimuotoisuuden vuoksi jokaisen tuotteen ravitsemussisällön muuttaminen on oma tuotekehitysprojektinsa, jotta tuotteesta voidaan tehdä terveellisempi ja säilyttää erinomainen maku.

3.4.1. Aamiaismurot

EU-komissio laati vuonna 2009 ehdotuksen ravintoarvoprofiileista tuotteille, joissa käytetään terveystarvikkeita. Ehdotuksessa määritettiin aamiaismurojen sokeripitoisuudeksi enintään 25 g sokeria 100 grammaa kohden. Tavoitteenamme on, että kaikki aamiaismurot täyttävät tämän vaatimuksen vuoteen 2022 mennessä.

Myös WHO:n Euroopan aluetoimisto on vuonna 2015 julkaissut ravintoarvoprofiilin, joka asettaa vielä tiukemmat kriteerit aamiaismuroille. Tavoitteenamme on, että vuoteen 2022 mennessä kolmannes Crownfield-aamiaismuroista täyttäisi myös WHO:n tavoitteen jolloin niiden sokeripitoisuus olisi enintään 15 g 100 grammaa kohden.



Olemme vähentäneet Crownfield-aamiaismurojemme sokerimäärää asteittain vuodesta 2008 lähtien. Keskimääräinen sokeripitoisuus oli vuonna 2008 noin 30 g per 100 g. Vuonna 2017 keskimääräinen sokeripitoisuus oli pudonnut 20 grammaan 100 grammassa. Vuoden 2022 loppuun mennessä tavoitteenamme on, että Crownfield-aamiaismurojen keskimääräinen sokeripitoisuus on 18,5 g / 100 g.

<p>Tavoite</p> 	<p>Tavoitteemme on, että kaikki Crownfield-aamiaismurot noudattavat EU-komission ehdotusta: 25 g sokeria 100 grammassa aamiaismuroja.</p> <p>Pyrimme vähentämään tuotteiden keskimääräisen sokeripitoisuuden 18,5 grammaan / 100 g.</p> <p>Noin kolmannes Crownfield-aamiaismuroista täyttää WHO:n ravintoarvoprofiilin vaatimukset: 15 g sokeria 100 grammassa aamiaismuroja.</p>	<p>Joulukuu 2022</p>
<p>Tänään</p> 	<p>Nykyisin tuotteiden keskimääräinen sokeripitoisuus on n. 21 g / 100 g.</p> <p>Neljäsosa Crownfield-aamiaismuroista täyttää WHO:n ravintoarvoprofiilin vaatimukset (enintään 15 g sokeria 100 grammassa aamiaismuroja).</p>	<p>Helmikuu 2019</p>

3.4.2. Paistopisteen leivät ja sämpylät

Leipä kuuluu monen suomalaisen ruokavalioon päivittäin. Leipätiedotus ry:n tilastojen mukaan suomalaiset söivät vuonna 2017 keskimäärin noin 41,5 kg leipää.⁷ Leipä on yksi suurimmista suolan lähteistä ruokavaliossamme ja siksi leipä ja sämpylät ovatkin tuotteita, joiden suolapitoisuutta vähentämällä voidaan merkittävästi vaikuttaa kuluttajien suolansaantimääriin. Siksi olemmekin aloittaneet suolapitoisuuden pienentämisen paistopisteidemme suosituista leivistä ja sämpylöistä.

Vuonna 2016 keskimääräinen suolapitoisuus paistopisteemme leivissä ja -sämpylöissä oli paistettuna 1,4 g / 100 g. Vuoden 2019 loppuun mennessä pyrimme saavuttamaan keskimääräisen suolapitoisuuden 1 g / 100 g. Tavoite ei koske leipiä ja sämpylöitä, jotka sisältävät suolapitoisia aineksia, kuten juustoa tai oliiveja.

<p>Tavoite</p> 	<p>Keskimääräinen suolapitoisuus paistopisteleivissä ja -sämpylöissä 1 g / 100 g.</p>	<p>Joulukuu 2019</p>
<p>Tänään</p> 	<p>Paistopisteleipiemme ja -sämpylöidemme keskimääräinen suolapitoisuus on 1,2 g / 100 g, mikä vastaa WHO:n suositusta.</p>	<p>Helmikuu 2019</p>

3.5. Lailliset rajoitukset koostumuksen muuttamiselle

Mahdollisuudet tuotteen ravitsemuksellisen laadun parantamiseksi riippuvat tuotetyypistä, valmistusaineista ja valmistusprosessista. Haluamme asettaa realistisia tavoitteita ja siksi tavoitteet asetetaan jokaiselle tuotteelle erikseen sen ominaisuudet huomioiden. Joskus mahdollisuudet laadun kehittämiseen ovat rajalliset lain asettamista vaatimuksista johtuen.

Maribel-hilloissamme pystyimme vähentämään keskimääräistä kokonaissokeripitoisuutta 60 g / 100 g arvoon 56 g / 100 g. Hillojen kokonaissokeripitoisuudeksi on kuitenkin määritetty laissa vähintään 55 g / 100 g – jos sokeripitoisuutta laskettaisiin tämän alle ja hedelmien osuutta lisättäisiin, tuotetta ei enää saisi kutsua hilloksi.

Jos elintarvikkeella on suojattu alkuperäisnimike, voi lainsäädännössä olla määritetty vaatimuksia sen koostumukselle. Esimerkiksi Allgäuer Emmentaler -juustossa rasvapitoisuuden on oltava 45-49 % kuivamassasta.

⁷ <https://www.leipätiedotus.fi/tietoa-leivasta/tilastointi/leipomovalmisteiden-tuotantomaarat.html> (20.2.2019)

4 Raaka-aineiden valinta

Tuotteen laatu alkaa raaka-aineiden valinnalla. Tavoitteemme on tarjota asiakkaille tuotteita, joiden laatu ja maku ovat ensiluokkaisia. Siksi olemme asettaneet tarkkoja kriteerejä käyttämillemme raaka-aineille.

4.1. Väriaineet

Väri on kuluttajalle ensimmäinen aistinvarainen merkki elintarvikkeen laadusta. Väriaineita käytetään elintarvikkeissa vastaamaan kuluttajien odotuksiin tuotteen laadusta. Väriaineita lisätään myös värittömiin elintarvikkeisiin, kuten makeisiin, joissa ne kuvastavat tiettyjä makuja, jotka asiakas yhdistää elintarvikkeeseen. Esimerkiksi vihreät karkit kuvastavat omenan makua, kun taas keltaiset karkit kertovat sitruunan mausta.

Southamptonin yliopiston vuonna 2007 tekemän tutkimuksen mukaan jotkin atsovärit ja kinoliinikeltainen saattavat aiheuttaa lapsilla yliaktiivisuutta ja tarkkaavaisuushäiriöitä. Näiden väriaineiden lisäämisestä elintarvikkeeseen on lainsäädännön mukaan ilmoitettava varoituksella: voi vaikuttaa haitallisesti lasten aktiivisuustasoon ja heikentää tarkkaavaisuutta.

EU:n jäsenmaissa väriaineiden käyttöä säädelään elintarvikkeiden lisäaineita koskevalla asetuksella. Ainoastaan testattuja ja EFSA:n arvioimia väriaineita voidaan käyttää elintarvikkeissa. Lainsäädäntö ei tee jaottelua luontaisten ja keinotekoisien väriaineiden välillä. Väriaineet on mainittava ainesosaluettelossa joko väriaineiden nimillä tai E-numeroilla. Lidlin omiin tuotteisiin lisäaineet merkitään selvyden vuoksi aina aineen nimellä.

Taustaa – mistä on kyse?

Hyväksytyt elintarvikkevärit voidaan jakaa luontaisiin ja keinotekoisii väriaineisiin. Luontaisilla väriaineilla tarkoitetaan aineita, joita tavataan luonnossa. Niitä voidaan valmistaa myös synteettisesti, mutta kemialliselta koostumukseltaan ne ovat samanlaisia kuin luonnossa esiintyvät yhdisteet. Keinotekoisilla väriaineilla tarkoitetaan synteettisiä väriaineita, joita vastaavaa kemiallista koostumusta ei tavata luonnossa.



Väriaineita ei tule sekoittaa niin kutsuttuihin värjääviin elintarvikkeisiin, esimerkiksi punajuurimehuun. Värjäävät elintarvikkeet ilmoitetaan ainesosaluettelossa värinä vain, jos niiden pääasiallisena tarkoituksena on värjätä.

Lidl käyttää väriaineita tuotteissaan harkiten

Olemme jo monien vuosien ajan pyrkineet välttämään atsovärien käyttöä tuotteissamme alkoholijuomia lukuun ottamatta. Lisäksi luovumme kinoliinikeltaisen, karmiinin, erytrosiinin ja vihreän S:n käytöstä tuotteissamme, koska on olemassa viitteitä siitä, että nämä väriaineet voivat olla haitallisia lapsille.

Tavoitteenamme on luopua keinotekoisien väriaineiden käytöstä mahdollisuuksien mukaan kokonaan. Noudatamme väriaineiden luokittelussa Hampurin kuluttajakeskuksen (*Verbraucherzentrale Hamburg*) luokittelua.⁸ Tarkastamme jokaisen oman merkin tuotteen kohdalla, onko väriaineiden käyttö tuotteessa tarpeellista. Jos värien käytöstä ei voi luopua, pyrimme ensisijaisesti käyttämään värjääviä elintarvikkeita väriaineiden sijaan. Esimerkiksi Sugarland-hedelmämakeisten värjäämiseen käytetään ainoastaan värjääviä elintarvikkeita.

⁸ Was bedeuten die E-Nummern? Lebensmittel-Zusatzstoffliste, Verbraucherzentrale Hamburg e. V., 67. painos, Tammikuu 2015

<p>Tavoite</p> 	<p>Tavoitteenamme on käydä läpi kaikki väriaineita sisältävät tuotteet ja selvittää, onko väriaineiden käyttö välttämätöntä.</p> <p>Jos väriaineiden käyttö on tarpeellista, käytetään ensisijaisesti värjääviä elintarvikkeita luonnollisten väriaineiden sijaan.</p> <p>Mahdollisuuksien mukaan vältämme keinotekoisien väriaineiden käyttöä.</p> <p>Luovumme kokonaan kinoliinikeltaisesta, karminista, erytrosiinista ja vihreä S:stä.</p>	<p>Joulukuu 2020</p>
<p>Tänään</p> 	<p>Valikoimassamme on merkittävästi enemmän elintarvikkeita, joiden värjäämiseen on käytetty värjääviä elintarvikkeita tai luonnollisia väriaineita keinotekoisien väriaineiden sijaan.</p> <p>Alkoholijuomia lukuun ottamatta pysyvässä valikoimassamme:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ei ole elintarvikkeita, jotka sisältävät kinoliinikeltaista tai vihreä S:ää. • erytrosiinia käytetään ainoastaan cocktail-kirsikoissa. • karminia on muutamissa tuotteissa, joissa korvaavaa väriainetta etsitään parhaillaan. 	<p>Helmikuu 2019</p>

4.2 Säilöntäaineet

Säilöntäaineet ovat elintarvikkeiden lisäaineita, joita käytetään suojaamaan elintarvikkeita mikrobiologiselta pilaantumiselta ja pidentämään tuotteiden säilyvyyttä.

Taustaa – mistä on kyse?

Ihmiset ovat säilöneet ruokaa vuosisatojen ajan. Elintarvikkeiden säilyvyyttä on pidennetty esimerkiksi kuivaamalla, suolaamalla, savustamalla tai käyttämällä sokeria tai etikkaa. Kun elintarvikkeita alettiin jalostaa ja tuottaa teollisesti, tasaiselle laadulle ja saatavuudelle syntynyt tarve johti uudenlaisten säilöntäaineiden käyttöönottoon. Näitä aineita käyttämällä voitiin parantaa myös sellaisten elintarvikkeiden säilyvyyttä, joita ei perinteisillä menetelmillä pystytty säilömään. Tuloksena laaja valikoima elintarvikkeita on nykyisin saatavilla ympäri vuoden.

Joidenkin säilöntäaineiden vaikutuksista kiistellään muun muassa siksi, että esimerkiksi sulfiitit (käytetään esim. viineissä ja kuivatuissa hedelmissä) tai bentsoehappojohdannaiset (käytetään esim. säilötyissä vihanneksissa tai kalatuotteissa) voivat aiheuttaa allergisia reaktioita ihmisille, jotka ovat niille yliherkkiä.

Keskustelua on herättänyt myös nitriittien käyttö lihatuotteissa. Nitriitit on yhdistetty syöpää aiheuttavien nitrosoamiinien syntyyn. Toisaalta nitriitit ehkäisevät patogeenisten bakteerien kasvua tehokkaasti ja ovat siksi turvallisin ja tehokkain keino lihatuotteiden säilöntään.

Taustaa – mistä on kyse?

Patogeeniset bakteerit ovat mikrobeja, jotka voivat aiheuttaa tauteja ihmisille. Niitä voi joutua elintarvikkeisiin ympäristöstä huonojen hygieni- tai maatalouskäytäntöjen vuoksi. Elintarvikkeesta patogeeni voi siirtyä ihmiseen elintarviketta nautittaessa. Salmonellat ovat ehkä tunnetuimpia patogeenisiä bakteereita. Salmonellatartunta voi aiheuttaa vakavia ruuansulatuselimistön oireita tai jopa hengenvaarallisia oireita lapsille, raskaana oleville, vanhuksille tai immuunipuutteisille henkilöille.



Euroopan elintarviketurvallisuusvirasto (EFSA) arvioi myös jokaisen säilöntäaineen turvallisuuden. Hyväksyntä aineen käytölle myönnetään vain, jos on tieteellisesti todistettu, että kyseinen aine ei aiheuta riskejä kuluttajan terveydelle ehdotettuna annoksena. Lisäksi käytön on oltava teknisesti välttämätöntä. Säilöntäaineet on mainittava ainesosaluettelossa niiden nimillä tai E-numeroilla. Lidlin omiin tuotteisiin lisäaineet merkitään selvyyden vuoksi aina aineen nimellä.

Lidlin tavoite on vähentää säilöntäaineiden käyttöä

Tavoitteenamme on vähentää säilöntäaineiden käyttöä mahdollisimman paljon tai välttää sitä kokonaan edellyttäen, että se ei heikennä elintarvikkeiden turvallisuutta. Tietyissä tuotteissa, kuten makkarassa ja lihassa, säilöntäaineiden käyttöä ei aina voida täysin välttää, koska niiden käyttö on elintarvikkeen turvallisuuden kannalta välttämätöntä.

Pyrimme omissa tuotemerkeissämme varmistamaan elintarvikkeiden turvallisuuden ja säilyvyyden mahdollisuuksien mukaan ilman säilöntäaineita. Juomiemme valmistuksessa käytetään jo osittain niin kutsuttua aseptiikkatäyttöä, ilman säilöntäaineita.



Hampurin kuluttajakeskus on luokitellut eräitä säilöntäaineita sellaisiksi, joita ei suositella lapsille. Aiomme luopua näiden säilöntäaineiden käytöstä heti kun se on teknisesti mahdollista. Jo mainitut nitriitit kuuluvat säilöntäaineisiin, joita ei suositella lapsille. Turvallisuussyistä emme kuitenkaan toistaiseksi voi luopua nitriittisuolan (E249-252) käytöstä liha- ja makkaratuotteissa.

<p>Tavoite</p> 	<p>Tavoitteenamme on vähentää säilöntäaineiden käyttöä mahdollisimman paljon tai välttää niitä kokonaan elintarvikkeiden turvallisuutta vaarantamatta.</p> <p>Tarkastamme kaikki säilöntäaineita sisältävät tuotteet ja arvioimme niiden käytön tarpeellisuuden tuotteissa.</p> <p>Jatkamme soveltuvien tekniikoiden etsimistä tuotteiden säilyvyyden parantamiseksi ilman säilöntäaineiden käyttöä</p>	<p>Joulukuu 2020</p>
<p>Tänään</p> 	<p>Suurin osa tuotteissa käytetyissä säilöntäaineista on kuten nitriitit lisätty tuotteeseen pidentämään säilyvyyttä ja parantamaan elintarviketurvallisuutta.</p>	<p>Helmikuu 2019</p>

4.3. Aromit

Käytämme aromeja siellä, missä niitä tarvitaan ja jätämme ne käyttämättä, jos tuote maistuu hyvältä ilman. On tärkeää käyttää aromeja kohtuullisesti, sillä yliaromisointi voi vaikuttaa esimerkiksi lasten ja nuorten makutottumusten kehittymiseen.

Myös aromien osalta reseptien muokkauksen lähtökohta on hyvä maku. Pyrimme käyttämään vain uutteita tai luontaisia aromeja aina kun mahdollista. Keinotekoisia aromeja käytetään vain silloin, jos tavoitteena olevaa makuprofiilia ei voida saavuttaa ilman aromeja tai uutteita tai käyttämällä luontaisia aromeja.

<p>Tavoite</p> 	<p>Tarkistamme kaikki aromeja sisältävät tuotteet ja arvioimme niiden käytön tarpeellisuuden tuotteissa.</p> <p>Tavoitteenamme on mahdollisuuksien mukaan välttää keinotekoisia aromeja tuotteissa.</p>	<p>Joulukuu 2020</p>
<p>Tänään</p> 	<p>Monissa tuotteissa käytetään ainoastaan luontaisia aromeja tai uutteita.</p>	<p>Helmikuu 2019</p>

4.4. Rasvat (kovetetut rasvat, transrasvahapot, tyydyttyneet ja tyydyttymättömät rasvahapot)

Rasvat ja öljyt koostuvat tyydyttyneistä ja tyydyttymättömistä rasvahapoista. Tyydyttyneitä rasvahappoja on eläinrasvoissa, mutta myös kookos- ja palmunydinöljyssä, palmuöljyssä ja kovetetuissa kasvirasvoissa. Tyydyttymättömiä rasvahappoja on kasviöljyissä, kuten rapsiöljyssä ja auringonkukkaöljyssä sekä rasvaisessa kalassa ja pähkinöissä. Terveellinen ruokavalio sisältää reilusti tyydyttymättömiä rasvahappoja ja niihin kuuluvia omega 3- ja omega 6 -rasvahappoja.

Lidl suosii tyydyttymättömiä rasvahappoja

Tavoitteenamme on, että oman merkin tuotteissamme rasvasta mahdollisimman suuri osa on tyydyttymättömiä rasvahappoja. Olemme esimerkiksi Choco Nussa -hasselpähkinä-kaakaolevitteessä korvanneet osan palmuöljystä rapsiöljyllä, joka sisältää runsaasti tyydyttymättömiä rasvahappoja.

Koska rapsiöljy sisältää suhteellisesti suuren osuuden omega 3 -rasvahappoja, olemme siirtymässä käyttämään perunalastuissamme auringonkukka- ja rapsiöljyn sekoitusta.



Transrasvahapot eli transrasvat

Tyydyttymättömiin rasvahappoihin kuuluu myös epäterveellisiä transrasvoja. Transrasvat nostavat pahan kolesterolin (LDL) määrää ja laskevat hyvän kolesterolin (HDL) määrää veressä, mikä nostaa sepelvaltimo- ja sydänsairauksien riskiä. Esimerkiksi maitotuotteet ja liha sisältävät luontaisesti transrasvoja ja lisäksi niitä syntyy kovetettaessa kasvirasvoja ja -öljyjä. Kovetettuja ja osittain kovetettuja kasvirasvoja käytetään elintarvikkeissa niiden teknologisten ominaisuuksien vuoksi. Kovetettuja rasvoja käytetään ennen kaikkea einöksissä, välipaloissa, kekseissä, vohveleissa ja levitteissä.

Suomessa ei ole määritetty lainsäädännössä raja-arvoja lisättyjen transrasvahappojen määrälle elintarvikkeissa. Tanskassa, Itävallassa, Unkarissa, Islannissa, Norjassa, Latviassa, Liettuassa, Sloveniassa ja Sveitsissä niille on jo määritetty raja-arvoja lainsäädännössä. Esimerkiksi Tanskassa transrasvahappojen määrä elintarvikkeissa saa olla enintään 2 g / 100 g rasvaa.

Lidl välttää transrasvahappoja

Tavoitteenamme on, että transrasvojen määrä tuotteissamme olisi enintään 2 g / 100 g rasvaa. Tämä vastaa useimpien maiden asettamia lainsäädännön raja-arvoja. Vältämme mahdollisuuksien mukaan kovetettujen rasvojen käyttöä tuotteissamme. Yksittäistapauksissa, kuten margariinin valmistuksessa, ei ole vaihtoehtoja, sillä auringonkukkaöljystä tulee kiinteää vain kovettamalla.

Tavoite 	Noudatetaan tanskalaista raja-arvoa transrasvahapoille : enintään 2 g / 100 g rasvaa. Rasvahappokoostumusta parannetaan esim. käyttämällä rapsiöljyä.	Mahdollisimman pian
Tänään 	Ei käytetä kovetettuja rasvoja , jos se on teknisesti mahdollista.	Helmi-kuu 2019

4.5 Palmuöljy

Palmuöljy on maailman käytetyin kasviöljy, jota saadaan trooppisen öljypalmun hedelmistä. Öljypalmut ovat monivuotisia ja kantavat hedelmää ympäri vuoden, minkä vuoksi ne ovat erityisen runsassatoisia muihin öljykasveihin verrattuna. Palmuöljyä voi fysikaalisten ominaisuuksiensa ansiosta käyttää erityisen monipuolisesti, sillä toisin kuin muut luontaisesti pehmeät ja nestemäiset kasviöljyt, palmuöljy on huoneenlämmössä lähes kiinteää eikä sitä tarvitse erikseen kovettaa monia käyttötarkoituksia varten. Kovetetut rasvat voivat olla terveydelle haitallisia.

Taustaa – mistä on kyse?



Tehokkuutensa ja monipuolisten käyttötarkoitustensa vuoksi palmuöljyn tuotanto on maailmanlaajuisesti yli kaksinkertaistunut vuodesta 2002 vuoteen 2016. Suuren pinta-alatarpeen vuoksi palmuöljyplantaasien tieltä joudutaan raivaamaan yhä enemmän suuria alueita arvokasta trooppista metsää. Tämä on aiheuttanut lukemattomien eläinlajien elinympäristön vaarantumisen, samalla kun sademetsien sitoma hiili vapautuu ilmakehään kiihdyttäen ilmastomuutosta. Näiden vaikutusten torjumiseksi WWF on perustanut Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO) -hankkeen. RSPO:n jäsenet ovat sitoutuneet noudattamaan kriteerejä, joiden avulla palmuöljyn viljelystä tehdään kestävämpää. Esimerkiksi primäärimetsiä ja ekologisesti arvokkaita metsäalueita ei raivata plantaaseiksi.

Koska palmuöljyssä on suuri määrä tyydyttyneitä rasvahappoja, se vaikuttaa myös terveyteen. Jos ravinnon mukana saadaan paljon tyydyttyneitä rasvahappoja, veren rasvakoostumus voi heikentyä. Palmuöljyn prosessointi korkeissa lämpötiloissa lisää riskiä myös tiettyjen syöpävaarallisten rasvahappoesterien (3-MCPD) syntymiselle (k. luku 2.2).

Lidl vähentää ja korvaa palmuöljyä sekä panostaa sertifiointiin

Tavoitteenamme on vähentää elintarvikkeidemme palmuöljypitoisuus minimiin tai korvata se kokonaan muilla rasvoilla. Crusti Croc -perunalastuissamme on käytetty vuodesta 2009 lähtien palmuöljyn sijaan auringonkukkaöljyä. Myös monissa kekseissämme palmuöljy on pystytty korvaamaan muilla rasvoilla.

Jos palmuöljyä ei voi korvata, tuemme kestäväällä tavalla tuotetun palmuöljyn käyttöä. Käytämme omien merkkien elintarvikkeissa aina sertifioitua, jäljitettävää (segregoitu) palmuöljyä.

Tavoite 	Vähentää palmuöljyn käyttöä tai mahdollisuuksien mukaan korvata se.	Mahdollisimman pian
Tänään 	Arvioimme jatkuvasti pysyvän valikoimamme tuotteita ja mahdollisuuksien mukaan vähennämme palmuöljyn käyttöä tai poistamme sen kokonaan tuotteesta. Kolmasosa keksivalikoimamme tuotteista on jo palmuöljyttömiä.	Helmikuu 2019

4.6 Lisätyt vitamiinit ja mineraalit

Vitamiinit ovat orgaanisia yhdisteitä, joita ihmiskeho tarvitsee, mutta ei pysty tuottamaan lainkaan tai riittävästi. Siksi vitamiineja on saatava ravinnosta. Mineraalit puolestaan ovat epäorgaanisia yhdisteitä, joita esiintyy kasvi- ja eläinperäisissä elintarvikkeissa. Niillä on monenlaisia toimintoja kehon aineenvaihdunta- ja kasvuprosesseissa.

Vitamiinien ja mineraalien lisäämisellä elintarvikkeisiin pyritään paikkaamaan ravintoaineiden saannin puutteita ruokavaliosta. Liiallisella saannilla voi kuitenkin yksittäistapauksissa olla ikäviä vaikutuksia terveyteen. D-vitamiinia lukuun ottamatta vitamiinien ja mineraalien saantia monipuolisen ravinnon kautta pidetään Suomessa riittävänä. Yksittäisten vitamiinien ja mineraalien lisääntynyttä tarvetta esiintyy yleensä vain esimerkiksi raskaana olevilla tai tupakoitsijoilla.

Lidl lisää vitamiineja ja mineraaleja valikoituihin tuotteisiin

Vältämme turhaa vitamiinien ja mineraalien lisäämistä elintarvikkeisiin. Vitamiineja ja mineraaleja lisätään vain valikoituihin tuotteisiin, kuten monivitamiinijuomiin (vitamiinit), urheilujuomiin, lihankorviketuotteisiin (B12-vitamiini), kasvipohjaisiin maidon korvaaviin tuotteisiin (kalsium), maitotuotteisiin (D-vitamiini), margariineihin ja jodioituun ruokasuolaan.

4.7 Makeutusaineet

Makeutusaineet ovat synteettisesti valmistettuja (esim. aspartaami) tai luontaisesti esiintyviä (esim. stevia) makeita yhdisteitä, joissa on vähemmän energiaa kuin sokerissa. Ne voivat olla jopa 37 000 kertaa makeampia kuin sokeri, joten niitä tarvitsee käyttää huomattavasti pienempi määrä kuin sokeria yhtä makean tuotteen valmistamiseen. Makeutusaineiden käyttö mahdollistaa makeiden, mutta vähäkaloristen vaihtoehtojen tarjoamisen. Niitä käytetään erityisesti juomien ja purukumien valmistuksessa.⁹

Miksi makeutusaineiden käytöstä keskustellaan?

Makeutusaineiden käyttö on jo pitkään herättänyt keskustelua. Tutkimustietoa siitä, auttaako makeutusaineita sisältävien tuotteiden käyttö painon pudotuksessa vai lisäävätkö ne näläntunnetta ja johtavatko siten painon nousuun, ei vielä ole riittävästi. Makeutusaineiden pitkäaikaisen käytön vaikutuksista ja erityisesti useiden aineiden samanaikaisen käytön vaikutuksista ihmisen terveydelle ei myöskään ole vielä riittävästi tietoa. Makeutusaineiden kulutus on yhdistetty kohonneeseen syöpäriskiin, käytöksen muutoksiin ja synnytyksen ennenaikaiseen käynnistymiseen.

Lasten makeutusaineiden kulutus herättää erityisesti keskustelua. Kun lapset kuluttavat makeutusaineilla makeutettuja tuotteita, he voivat tottua voimakkaasti makeisiin makuihin ja luontaisesti vähemmän makeat maut eivät enää maistu makeilta. Myös päivittäisen saannin suositeltu määrä (ADI-arvo) ylittyy lapsilla helposti

⁹ <http://www.dge.de/wissenschaft/weitere-publikationen/fachinformationen/suessstoffe-in-der-ernaehrung/> (20.2.2019)

(ADI-arvo kertoo lisäaineen määrän kehon painokiloa kohti, joka on turvallista nauttia päivittäin läpi elämän). Valtion ravitsemusneuvottelukunta suosittelee, että virvoitusjuomia nautitaan vain satunnaisesti, ei päivittäin.

10

Mitä laissa sanotaan?

Kuten muidenkin lisäaineiden kohdalla, makeutusaineen turvallisuus arvioidaan ennen aineen hyväksymistä käyttöön. EU:ssa on tällä hetkellä 11 hyväksyttyä makeutusainetta. ADI-arvo jokaiselle aineelle määritetään turvallisuusarvioinnissa. Osalle makeutusaineista tehdään turvallisuusarviointeja myös hyväksymisen jälkeen, jotta varmistetaan makeutusaineen käytön turvallisuus myös jatkossa.¹¹ Elintarvikkeiden pakkausmerkinnöistä on EU:ssa yhtenäinen lainsäädäntö, minkä mukaan makeutusaineita sisältävässä tuotteen ainesosaluettelon yhteyteen on merkittävä, että tuote ”sisältää makeutusainetta/-aineita”. Jos tuote sisältää sekä sokeria että makeutusaineita, täytyy ainesosaluettelon yhteyteen merkitä ”sisältää sokeria/sokereita ja makeutusainetta/-aineita”

Lidl vähentää sokeria ja tarjoaa vaihtoehtoja

Tavoitteenamme on vähentää omissa tuotemerkeissämme lisätyn sokerin kokonaismäärää 20 prosentilla vuoteen 2025 mennessä. Tavoitteenamme on totuttaa asiakkaamme vähemmän makeaan makuun omissa tuotemerkeissämme. Emme korvaa vähennettyä sokeria makeutusaineilla.

Tarjoamme asiakkaillemme myös makeutusaineilla makeutettuja vaihtoehtoja niitä kuluttajia ajatellen, jotka haluavat valita vähäkalorisempia tuotteita makeudesta tinkimättä. Esimerkiksi Freeway-kolajuomissamme tulemme jatkossakin pitämään valikoimassamme sekä sokerilla että makeutusaineilla makeutetun vaihtoehdon. Siten asiakkaamme voivat itse tehdä päätöksen haluavatko välttää sokereita vai makeutusaineita.

4.8 Isoglukoosi (glukoosi-fruktoosisiirappi)

Isoglukoosi, glukoosi-fruktoosisiirappi, fruktoosi-glukoosisiirappi ja high fructose corn syrup (HFCS) ovat kaikki nimikkeitä siirapeille, joissa monosakkaridien glukoosin (rypälesokeri) ja fruktoosin (hedelmäsookeri) suhde vaihtelee. Elintarvikkeessa käytetyn siirapin laatu selviää ainesosaluettelosta, sillä ainesosaluettelossa täytyy ilmoittaa onko tuotteessa käytetty glukoosi-fruktoosisiirappia vai fruktoosi-glukoosisiirappia, riippuen siirapin fruktoosipitoisuudesta.

Glukoosi-fruktoosisiirappia saadaan tärkkelyspitoisista kasveista kuten maissista ja vehnästä hajottamalla tärkkelystä monosakkarideiksi. Fruktoosi on makeampaa kuin glukoosi ja taloussokeri eli sakkaroosi. Mitä enemmän fruktoosia siirappi sisältää, sitä makeampaa se on. Fruktoosin määrää nostamalla siirapista saadaan makeampaa kuin sokeri. Makeutensa lisäksi glukoosi-fruktoosisiirappia käytetään elintarvikkeissa teknologisista syistä esimerkiksi parantamaan niiden koostumusta.

Taustaa:

Glukoosi-fruktoosi siirapit sisältävät 5-50 % fruktoosia ja fruktoosi-glukoosisiirapit sisältävät yli 50 % fruktoosia. Euroopassa molemmista käytetään termiä isoglukoosi. USA:ssa siirapit sisältävät yleensä joko 42 % tai 55 % fruktoosia ja niitä kutsutaan nimellä high fructose corn syrup (HFCS).

12

¹⁰ Terveyttä ruuasta – Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014, Valtion ravitsemusneuvottelukunta

¹¹ http://www.bfr.bund.de/cm/343/bewertung_von_suessstoffen.pdf (20.2.2019)

¹² <https://www.transgen.de/datenbank/zutaten/2531.isoglucose.html>,

https://ec.europa.eu/agriculture/sites/agriculture/files/markets-and-prices/medium-term-outlook/2016/2016-fullrep_en.pdf (20.2.2019)

Miksi glukoosi-fruktoosisiirappi herättää keskustelua?

Teollisesti valmistetuissa elintarvikkeissa käytetty fruktoosia sisältävä isoglukoosi lisää ravinnosta saadun fruktoosin määrää, jolla epäillään olevan haitallisia vaikutuksia aineenvaihdunnalle. Arvioiden mukaan päivittäin saadun fruktoosin määrä on 40 grammaa.¹³ Osa ihmisistä saa vatsaoireita tätä suuremmista tai jopa 25 grammasta fruktoosia päivässä. Jo 35 grammaa fruktoosia nautittuna yksittäisellä aterialla voi aiheuttaa oireita myös terveillä aikuisilla ja varsinkin lapsilla. Elimistö ei pysty käyttämään suuria määriä fruktoosia kerralla ja tämä voi aiheuttaa turvotusta, ilmavaivoja ja ripulia.¹⁴



Useissa tutkimuksissa runsaan fruktoosin käytön on todettu aiheuttavan lihavuutta, diabetesta, metabolisia oireyhtymiä ja sydän- ja verisuonitauteja.¹⁵ Elimistö tarvitsee fruktoosin pilkkomiseen maksan toimintaa. Siten liiallinen fruktoosin saanti voi johtaa niin kutsutun rasvamaksan syntymiseen. Arvioiden mukaan jopa 30 % Euroopan väestöstä kärsii ei-alkoholiperäisestä rasvamaksasta. Rasvamaksa altistaa diabetekselle ja korkealle verenpaineelle.¹⁶

Fruktoosi saatuna hedelmistä osana terveellistä ja monipuolista ruokavaliota ei yleensä aiheuta ongelmia. Kokonaisia hedelmiä nauttimalla on yleisesti ottaen mahdollista nauttia haitallisia määriä fruktoosia. Hedelmämehuissa sen sijaan tulee helpommin nautittua suuria määriä fruktoosia.

Terveydellisten vaikutusten lisäksi glukoosi-fruktoosisiirappiin liittyy toinen aihe kritiikkiin, sillä maissista valmistettuna siihen liittyy myös riski geneettisestä muokkauksesta. EU:ssa geneettisesti muokatusta raaka-aineesta tehty ainesosa täytyy kuitenkin ilmoittaa ainesosaluettelossa ja se pätee myös glukoosi-fruktoosisiirappiin.¹⁷

Lidl vähentää glukoosi-fruktoosisiirapin käyttöä pitkällä aikavälillä

Emme käytä tuotteissamme sen enempää glukoosi-fruktoosisiirappia kuin olemme aiemminkaan käyttäneet. Pitkäaikaisena tavoitteenamme on käyttää glukoosi-fruktoosisiirappia tuotteissamme vain, jos sen käyttö on teknologisesti välttämätöntä, ei makeuttamiseen. Jos glukoosi-fruktoosisiirappia käytetään, on fruktoosipitoisuuden oltava alle 42 %. Vältämme tuotteissamme geneettisesti muokattuja raaka-aineita.

Tavoite 	Tavoitteenamme on käyttää glukoosi-fruktoosisiirappia tuotteissamme vain, jos sen käyttö on teknologisesti välttämätöntä, mutta emme enää jatkossa käytä sitä makeuttamiseen. Jos glukoosi-fruktoosisiirappia käytetään, on fruktoosipitoisuuden oltava alle 42 %.	Tammikuu 2025
Tänään 	Glukoosi-fruktoosisiirappia sisältäviä tuotteita arvioidaan ja makeuttamiseen käytetty glukoosi-fruktoosisiirappi korvataan muilla makeuttajilla.	Helmikuu 2019

¹³ Volynets V, Kuper MA, Strahl S et al. (2012) Nutrition, intestinal permeability, and blood ethanol levels are altered in patients with nonalcoholic fatty liver disease (NAFLD). Dig Dis Sci; 57: 1932-1941, <https://www.verbraucherzentrale.de/Fruchtzucker> (20.2.2019)

¹⁴ <https://www.verbraucherzentrale.de/Fruchtzucker> (20.2.2019)

¹⁵ Bray, George A. et al. (2004) Consumption of high-fructose corn syrup in beverages may play a role in the epidemic of obesity. The American Journal of Clinical Nutrition, Volume 79(4):537-543

¹⁶ Weiss J, Rau M, Geier A (2014) Non-alcoholic fatty liver disease: epidemiology, clinical course, investigation, and treatment. Deutsches Ärzteblatt Int 111: 447-452

¹⁷ <https://www.transgen.de/datenbank/zutaten/2531.isoglucose.html> (20.2.2019)

5. Yhteenveto tavoitteista

			Tavoite
Elintarvikeeturvallisuus	Akryyliamidi	Mahdollisimman pian	<ul style="list-style-type: none"> • Vaihe 1: Lidlin tavoitearvojen saavuttaminen kaikissa tuoteryhmissä. • Vaihe 2: Tiukempien tavoitearvojen määrittäminen ja saavuttaminen.
	3-monokloori-propaanidioli (3-MCPD)	Mahdollisimman pian	<ul style="list-style-type: none"> • 3-MCPD-pitoisuus tuotteissamme saa olla yhdessä annoksessa enintään 50 % TDI-arvosta. • Palmuöljy on vaihdettava muihin rasvoihin/öljyihin, jos vaihto ei heikennä tuotteen aistinvaraisia ominaisuuksia.
	MOSH/ MOAH	Mahdollisimman pian	Mineraaliöljyjäämien minimointi kaikissa elintarvikkeissa: <ul style="list-style-type: none"> • MOSH-pitoisuus enintään 2 mg/kg • MOAH-pitoisuus < määritysraja
	Pyrrrolitsidiini-alkaloidit (PA) / tropaani-alkaloidit (TA)	Mahdollisimman pian	Pyrrrolitsidiini-alkaloidien ja tropaani-alkaloidien minimointi: <ul style="list-style-type: none"> • PA: EFSA:n ohjearvo ei saa ylittyä yli 50 prosenttisesti • TA: tuote ei saa sisältää TA:a
	Kasvinsuojeluaineet	Mahdollisimman pian	Tarjoamme elintarvikkeita, joissa on mahdollisimman vähän jäämiä.
Terveellisempi ravinto	Sokeri	Tammikuu 2025	<ul style="list-style-type: none"> • Vähennämme 10 vuoden aikana lisätyn sokerin kokonaismäärää 20 prosentilla
	Suola	Tammikuu 2025	<ul style="list-style-type: none"> • Vähennämme 10 vuoden aikana lisätyn suolan kokonaismäärää 20 prosentilla
	Sokeripitoisuus Aamiaismurot	Joulukuu 2022	<ul style="list-style-type: none"> • Kaikki Crownfield-aamiaismurot noudattavat EU-komission ehdotusta 25 g sokeria 100 grammassa aamiaismuroja. • Pyrimme vähentämään tuotteiden keskimääräisen sokeripitoisuuden 18,5 grammaan 100 grammassa muroja. • Näin kolmannes Crownfield-aamiaismuroista täyttäisi WHO:n ravintoarvoprofiilin suositukset 15 g sokeria 100 grammassa aamiaismuroja.
	Suolapitoisuus Paistopisteleivät ja -sämpylät	Joulukuu 2019	Keskimääräinen suolapitoisuus paistopisteleivissä ja -sämpylöissä 1 g / 100 g.

Tavoite

Raaka-aineiden huolellinen valinta	Väriaineet	Joulukuu 2020	<ul style="list-style-type: none"> Käymme läpi kaikki väriaineita sisältävät tuotteet ja selvitämme, onko väriaineiden käyttö välttämätöntä. Jos väriaineiden käyttö on tarpeellista, käytämme ensisijaisesti värjääviä elintarvikkeita. Mahdollisuuksien mukaan vältämme keinotekoisien väriaineiden käyttöä. Luovumme kokonaan kinoliinikeltaisesta, karmiinista, erytrosiinista ja vihreä S:stä.
	Säilöntäaineet	Joulukuu 2020	<ul style="list-style-type: none"> Vähennämme säilöntäaineiden käyttöä mahdollisimman paljon tai vältämme niitä kokonaan elintarvikkeiden turvallisuutta vaarantamatta. Tarkastamme kaikki säilöntäaineita sisältävät tuotteet ja arvioimme niiden käytön tarpeellisuuden tuotteissa. Jatkamme soveltuvien tekniikoiden etsimistä tuotteiden säilyvyyden parantamiseksi ilman säilöntäaineiden käyttöä.
	Aromit	Joulukuu 2020	<ul style="list-style-type: none"> Tarkistamme kaikki aromeja sisältävät tuotteet ja arvioimme niiden käytön tarpeellisuuden tuotteissa. Mahdollisuuksien mukaan vältämme keinotekoisia aromeja tuotteissa.
	Kovetetut rasvat	Mahdollisimman pian	<ul style="list-style-type: none"> Noudatamme tanskalaista raja-arvoa transrasvahapoille: enintään 2 g / 100 g rasvaa. Rasvahappokoostumusta parannamme esim. käyttämällä rapsiöljyä.
	Palmuöljy	Mahdollisimman pian	<ul style="list-style-type: none"> Vähennämme palmuöljyn käyttöä tai mahdollisuuksien mukaan korvaamme sen.
	Glukoosi-fruktoosi-siirappi	Tammikuu 2025	<ul style="list-style-type: none"> Tavoitteenamme on käyttää glukoosi-fruktoosisiirappia tuotteissamme vain, jos sen käyttö on teknologisesti välttämätöntä, mutta emme enää jatkossa käytä sitä makeuttamiseen. Jos glukoosi-fruktoosisiirappia käytetään, on fruktoosipitoisuuden oltava alle 42 %.