

Næringsstoff- og tungmetallanalyser i kjøttprodukter

RAPPORT 2019



Næringsstoff- og tungmetallanalyser i kjøttprodukter

Rapporten er utarbeidet av Mattilsynet og Havforskningsinstituttet, desember 2019

Prosjektleder: Ellen Kielland, Mattilsynet, Seksjon merking og kvalitet

Kontaktperson laboratorier: Lisbeth Dahl, Havforskningsinstituttet

Forsidebilde: Tilfeldig utvalg av produktene, Havforskningsinstituttet

Publisert på www.mattilsynet.no

Innholdsfortegnelse

| | |
|---|----|
| Sammendrag..... | 3 |
| English summary..... | 4 |
| 1 Innledning | 5 |
| 2 Bakgrunn og formål..... | 5 |
| 3 Materiale og metoder | 6 |
| 3.1 Prøvetaking..... | 6 |
| 3.2 Analyser | 6 |
| 4 Resultater..... | 7 |
| 4.1 Analyser av næringsstoffer og tungmetaller | 7 |
| 4.2 Analysekommentarer fra HI..... | 7 |
| 4.3 Tabeller..... | 9 |
| 5 Vurdering | 26 |
| 5.1 Kjøttprodukter i Matvaretabellen..... | 26 |
| 5.2 Næringsstoffer som ikke er i Matvaretabellen..... | 26 |
| 5.3 Vurdering av deklart og analyserte verdier av salt..... | 26 |
| 5.4 Vurdering av innhold av tungmetaller | 27 |
| Referanser | 28 |
| Vedlegg..... | 28 |

Sammendrag

Formålet med prosjektet «Analyse av næringsstoff- og tungmetallanalyser i kjøttprodukter» var å fremskaffe analyserte verdier for næringsstoffer og tungmetaller i et utvalg av kjøttprodukter (pølser, kjøttkaker, kjøttboller og karbonader) fra dagligvarebutikker i Norge. Analysene er gjennomført ved Havforskningsinstituttet (HI) på oppdrag fra Mattilsynet. Prosjektet har fremskaffet analyseverdier¹ på aske, protein, total fett, kolesterol, fettsyrer, vitamin A, vitamin E, vitamin K1, vitamin K2 (menakinoner: MK4, MK5, MK6, MK7, MK8, MK9, MK10 samt β , γ -dihydro K1), tiamin, riboflavin, niacin, pyridoksin (B₆), folat, B₁₂, vitamin C, jod, kalsium, magnesium, natrium, kalium, fosfor, jern, kobber, sink, selen, arsen, kadmium, bly og kvikksølv for 24 kjøttprodukter. Sukkerarter, stivelse og β -karoten ble analysert i åtte av kjøttproduktene¹.

Hvert produkt ble analysert som samleprøve, basert på en blanding av tre ulike produksjonsnumre av matvaren. Resultatene fra prosjektet har bidratt til nye næringsstoffverdier for 24 spesifikke produkt og åtte uspesifiserte kjøttprodukter i Matvaretabellens 2019-versjon (1). Informasjon om resultatene vil også bli videreformidlet til de berørte virksomhetene og til ansvarlige regioner i Mattilsynet.

¹ Analyser av betakaroten, sukkerarter, stivelse og fiber er utført av Eurofins.

English summary

The main aim of the project “Analysis of nutrients and heavy metals in meat products” was to obtain analysed values of nutrients and heavy metals in selected meat products from grocery stores in Norway. The Norwegian Food Safety Authority commissioned the Institute of Marine Research (IMR) to perform the analysis needed in the project.

A total of 24 products were included and the project has obtained analytical values for ash, protein, total fat, cholesterol, fatty acids, vitamin A, vitamin C, vitamin E, vitamin K1, vitamin K2 (menaquinone: MK4, MK5, MK6, MK7, MK8, MK9, MK10 and β , γ -dihydro K1), thiamine, riboflavin, niacin, pyridoxine (B6), folate, B₁₂, iodine, calcium, magnesium, sodium, potassium, phosphorous, iron, cobber, zinc, selenium, arsenic, cadmium, lead, and mercury in 24 different meat products. Sugars, starch, fiber and β -carotene were analysed in eight of the meat products¹.

Each product was analysed as a pooled sample consisting of three different batch numbers of the specific food. Data from the project is included in the Norwegian Food Composition Table 2019 (1). The enterprises and the local food control authorities will be informed about the results.

¹ Analysis of beta-carotene, starch, sugars and dietary fiber were performed by Eurofins.

1 Innledning

Mattilsynet arbeider for å sikre forbrukerne trygg mat og drikke. Kunnskap om det norske matvaremarkedet og overvåking av næringsinnhold og tungmetaller i maten er en viktig del av dette arbeidet. Havforskningsinstituttet (HI) har på oppdrag fra Mattilsynet utført analyser av næringsstoffer og tungmetaller i 24 kjøttprodukter. Matvarene ble kjøpt inn i oktober og november 2018, og analysene ble utført i perioden januar til mai 2019.

Prosjektet «Analyse av næringsstoffer og tungmetaller i kjøttprodukter har hatt følgende formål:

- 1.) *Innhente analyserte næringsstoffverdier i et utvalg av kjøttprodukter til Matvaretabellen*

Resultatene fra dette prosjektet vil inngå som del av grunnlaget for beregning av inntaket av ulike næringsstoffer for enkeltpersoner og grupper av befolkningen gjennom de offisielle kostholdsundersøkelsene. Kjøttpålegg konsumeres mye i Norge og overvåking av næringsinnholdet i disse produktene er derfor viktig.

- 2.) *Analysere innhold av tungmetaller*

Analyser av tungmetaller i matvarer inngår i Mattilsynets overvåking og kartleggingsprogram. Kjøttprodukter kan inneholde fremmedstoffer og vi ønsker en oversikt over mulig innhold av tungmetaller i produkter på det norske markedet.

- 3.) *Kontrollere næringsdeklarasjon*

Produktene kontrolleres for krav om merking av næringsdeklarasjon i utvalgte kjøttprodukter. Det er obligatorisk å merke med salt ifølge den nye matinformasjonsforskriften (2). Mattilsynet vil kontrollere om det er avvik mellom deklarerert saltverdi og analysert saltverdi i produktene. EU-veilederen om tolerabelt avvik ved deklarasjon av næringsinnhold vil brukes i vurderingene.

2 Bakgrunn og formål

Målsetningen med prosjektet var å fremskaffe analysedata for næringsstoffer og tungmetaller i et utvalg av kjøttprodukter på markedet i norske dagligvarebutikker. Prosjektet har fremskaffet analyseverdier på aske, protein, totalt fett, kolesterol, fettsyrer, vitamin A, vitamin C, vitamin E, vitamin K1, vitamin K2 (menakinoner: MK4, MK5, MK6, MK7, MK8, MK9, MK10 samt β , γ -dihydro K1), tiamin, riboflavin, niacin, pyridoksin (B6), folat, B₁₂, jod, kalsium, magnesium, natrium, kalium, fosfor, jern, kobber, sink, selen, arsen, kadmium, bly og kvikksølv for 24 kjøttprodukter. Fiber, sukkerarter, stivelse og β -karoten ble analysert i åtte av kjøttproduktene.

3 Materiale og metoder

Utvalget i prosjektet er basert på bestselgere av kjøttprodukter på det norske markedet. Vedlegg 1 viser en oversikt over prøveuttaket og angir antall produkter, antall samleprøver, produktnavn, produsent, produksjonsland, prøvetakingsdato, holdbarhetsdato, prøvetakingssted og prøvetaker for alle produktene som er inkludert i dette prosjektet.

3.1 Prøvetaking

HI hadde hovedansvaret for uttak av matvarene og for å registrere informasjon om prøveuttaket. Matvarene ble tatt ut i perioden oktober til november 2018 i ulike butikker i Bergen. Hvert enkelt produkt ble kjøpt fra tre ulike produksjonsnummer. Det ble laget 24 samleprøver av kjøttproduktene ved å blande sammen tre forskjellige produksjonsnumre for hvert produkt. Alle produktene ble oppbevart på kjølerom (4°C) før de ble opparbeidet på HI. For å opparbeide en samleprøve ble det tatt ut lik prøvemengde fra hvert av de ulike produksjonsnumrene av matvaren. Prøvemengde tatt ut fra hvert produkt er oppgitt i vedlegg 1. Deretter ble samleprøven godt blandet og homogenisert i en kjøkkenmaskin.

Ferdig homogeniserte prøver ble fordelt til merkede prøveglass for de ulike analyttene og oppbevart i fryseboks ved minus 80°C inntil analysering. Det ble også tatt ut ekstra prøve for backup av alle de 24 samleprøvene. Hvert prøveglass var på forhånd merket, slik at hver enkelt analytt fikk sitt eget glass. Dette ble gjort for å unngå unødig tining og frysing av prøvene. Prøvene til protein-, jod- og metallanalyser ble levert til frysetørking 8. januar 2019. Prøvene som skulle til folatanalyse ble tilsatt 50 mg askorbinsyre per gram prøve for å unngå oksidering. Prøvene ble registrert med eget journal- og prøvenummer hos HI. Samleprøver til bestemmelse av sukkerarter, stivelse, β -karoten og fiber ble sendt til underleverandør Eurofins 6.februar 2019 som ekspresspakke over natten.

3.2 Analyser

Analyseresultatene ble gjennomgått av Mattilsynet i samarbeid med HI for å undersøke mulige feil eller uforholdsmessige store avvik mellom batchene for hvert av produktene. Kvalitetskontrollen ble utført for prosjektet som helhet og spesifikt i forbindelse med tilpasninger til Matvaretabellen og vurdering av fremmedstoffene og maksgrenser.

HI er et akkreditert laboratorium etter NS-EN ISO/IEC 17025 (2005) standard og deltar årlig i ringtester på de aller fleste analyttene. Det brukes alltid kontrollmateriale sammen med hver analytt og det kjøres parallellt av hver analyse. Verdier for kontrollprøvene føres i kontrollkort for hver enkelt analytt.

I den generelle kvalitetskontrollen er gjennomsnitt og avvik av næringsstoffene mellom parallellene vurdert. Summen av makronæringsstoffer som skal være i nærheten av 100 g, ble også kontrollert. Siden det alltid vil være måleusikkerhet i slike analyser, er en sum mellom 95 g og 105 g akseptabelt (3)

4 Resultater

4.1 Analyser av næringsstoffer og tungmetaller

Innhold av analyserte og deklarererte næringsstoffer i kjøttproduktene er vist i tabell 1 og 2. Analyserte verdier av vitaminer, mineraler og fettsyrer i de samme produktene er vist i tabell 3 - 8, og for tungmetaller i tabell 9.

4.2 Analysekommentarer fra HI

Samleprøve 5 (Gilde grillpølse Go & Mager) hadde parallellavvik på aske på 44,9%. Analysen ble godkjent etter reanalysering. Samleprøve 18 (Coop svenske kjøttboller), samleprøve 19 (Coop kyllingboller) og samleprøve 21 (Gilde karbonader) hadde parallellavvik på total fett på henholdsvis 9,2%, 8,4% og 10%. Analysen ble godkjent etter reanalysering.

Noen av analysene utført ved Eurofins var lavere enn kvantifiseringsgrensen på den ene parallellen. Analyseresultater for disse samleprøvene er derfor gitt som gjennomsnitt av LOQ verdi og analysert verdi. Dette gjelder for fiber i samleprøve 6 (X-tra grillpølser) og 21 (Gilde karbonader), for glukose i samleprøve 18 (COOP svenske kjøttboller) og for sakkarose i samleprøve 8 (Nordfjord kjøttpølse) og 16 (First Price kjøttboller) og er markert i tabell 2.

For samleprøve 14 – 24 er bestemmelsen av vitamin C usikker på grunn av interfersener. Reanalysering medførte ikke til noen sikrere analyseresultater. Alle disse analysene inneholder lave nivå av vitamin C hvor laveste verdi er 0,43 mg/100 g og høyeste verdi er 2,7 mg/100 g. Derfor er disse analysene godkjent.

For bestemmelsen av vitamin E har alle samleprøvene lavere enn 12% differanse mellom parallellene for alfa tokoferol. På gamma tokoferol er det for samleprøve 5 (Gilde grillpølser Go & Mager) 31% differanse mellom parallellene, for samleprøve 11 (Prior Wienerpølse kylling/kalkun) 16%, for samleprøve 15 (Nordfjord ferdigstekte kjøttkaker) 46%, samleprøve 19 (Coop kyllingboller) 21%, for samleprøve 21 (Prior kjøttboller av kalkun og kylling) 21%, samleprøve 22 (Prima karbonader) 19% differanse mellom parallellene. På øvrige former for vitamin E er det også flere samleprøver som har større avvik, men det måles lave nivåer av disse formene i forhold til alfa tokoferol og analysene er derfor godkjent.

For bestemmelsen av vitamin K1 i samleprøve 14 (Gilde originale kjøttkaker), samleprøve 18 (Coop svenske kjøttboller), samleprøve 21 (Gilde karbonader) er differansen mellom parallellene på henholdsvis 18%, 24% og 32%. For vitamin K2 (MK4) er differansen mellom parallellene på 21% for samleprøve 14 (Gilde originale kjøttkaker), 23% for samleprøve 18 (Coop svenske kjøttboller), 19% for samleprøve 21 (Gilde karbonader). For vitamin K2 (MK7) er differansen på 40% mellom parallellene for samleprøve 18 (Coop svenske kjøttboller) og 28% for samleprøve 19 (Coop kyllingboller). Normalt er krav til differanse mellom paralleller for Vitamin K 15 %, men i noen av disse matrisene er homogenitet en utfordring og vi har derfor godkjent større avvik.

Samleprøve 1 (Gilde original grillpølse) hadde parallellavvik på 34% på jod og ble reanalysert. Det er veldig lav konsentrasjon av jod og analysen ble derfor godkjent. Samleprøve 4 (Solvinge grillpølse kylling/kalkun) hadde parallellavvik på jern på 32%, og ble godkjent etter reanalysering. Samleprøve 19 (Coop kyllingboller) hadde parallellavvik på natrium på 28,6%. Analysen ble godkjent etter reanalysering. Samleprøve 20 (Prior kjøttboller av kalkun og kylling) hadde parallellavvik på fosfor på 18,7%. Analysen ble godkjent etter reanalysering.

4.3 Tabeller

Tabell 1. Analysert og deklart innhold av næringsstoff i kjøttproduktene i våt vekt som g/100 g produkt¹.

| | | Tørrstoff | Aske | Deklarert energi | Deklarert energi | Protein | Deklarert protein | Fett | Deklarert fett | Mettet fett ² | Deklarert mettet fett | Salt | Deklarert Salt |
|-------------|--|-----------|--------|------------------|------------------|---------|-------------------|--------|----------------|--------------------------|-----------------------|--------|----------------|
| Samle prøve | Produktnavn | % | g/100g | KJ | Kcal | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g |
| 1 | Gilde Original Grillpølse | 36,6 | 2,69 | 923 | 222 | 10,6 | 9,5 | 17 | 18 | 5,93 | 6 | 2,4 | 1,7 |
| 2 | Prior Kylling/Kalkun Grillpølse | 31,3 | 3,1 | 645 | 155 | 11,1 | 10 | 10,2 | 10 | 3,18 | 2,9 | 2,75 | 1,8 |
| 3 | Nordfjord Grillpølser | 41,7 | 2,59 | 1050 | 253 | 10,1 | 9,6 | 21 | 21,0 | 7,58 | 8,1 | 2,25 | 2,1 |
| 4 | Solvinge Grillpølse Kylling/kalkun | 35,5 | 2,74 | 754 | 181 | 12,3 | 12 | 11,6 | 11 | 3,66 | 3,5 | 1,80 | 1,9 |
| 5 | Gilde Grillpølse Go & Mager | 30,2 | 2,38 | 603 | 147 | 12,8 | 12 | 10,1 | 9 | 3,98 | 3,3 | 1,78 | 1,7 |
| 6 | X-tra Grillpølser | 37,8 | 2,77 | 1021 | 244 | 10,5 | 10 | 17,6 | 20 | 6,1 | 7,1 | 2 | 1,6 |
| 7 | Gilde Kjøttpølse Røkt | 36,8 | 2,22 | 921 | 222 | 10,8 | 9,5 | 16,5 | 18 | 5,95 | 6,2 | 1,70 | 1,7 |
| 8 | Nordfjord Godt Kjøp Kjøttpølse delt | 36,3 | 2,54 | 926 | 223 | 9,6 | 9 | 16,5 | 18 | 5,88 | 6,9 | 2,75 | 2 |
| 9 | Gilde Original Wienerpølser | 36,6 | 2,18 | 930 | 224 | 10,8 | 10 | 18 | 18 | 6,33 | 7,2 | 1,83 | 1,7 |
| 10 | Finsbråten Wienerpølser | 38,8 | 2,76 | 1006 | 241 | 11,8 | 11 | 16,1 | 18,5 | 5,65 | 6,9 | 2,23 | 1,9 |
| 11 | Prior Wienerpølser Kylling/Kalkun | 28,6 | 2,63 | 651 | 156 | 10,1 | 11 | 8,9 | 10 | 2,73 | 2,9 | 2,10 | 1,8 |
| 12 | Gilde Go & Mager Wienerpølser | 26,7 | 2,48 | 605 | 145 | 12,5 | 12 | 6,9 | 9 | 2,65 | 3,3 | 2,03 | 1,7 |
| 13 | X-tra wienerpølse | 40,1 | 3,1 | 984 | 235 | 10,1 | 10 | 18,2 | 19 | 7,49 | 7,7 | 2,18 | 1,7 |
| 14 | Gilde originale kjøttkaker | 30,7 | 2,18 | 843 | 202 | 11,4 | 12 | 9 | 14 | 4,08 | 5,5 | 1,78 | 1,6 |
| 15 | Nordfjord ferdigstekte kjøttkaker | 37,1 | 2,64 | 909 | 217 | 12,3 | 13 | 13,6 | 15 | 5,07 | 6,2 | 2,50 | 2,1 |
| 16 | First Price Kjøttboller | 38,6 | 1,97 | 887 | 214 | 11,3 | 10,2 | 13 | 16,1 | 4,02 | 5,2 | 1,63 | 1,61 |
| 17 | Gilde Kjøttboller stekt svenske | 37,0 | 2,38 | 856 | 206 | 11,4 | 11 | 14,4 | 14 | 4,8 | 5,4 | 1,93 | 1,7 |
| 18 | COOP svenske kjøttboller | 42,0 | 2,7 | 858 | 206 | 11,2 | 11 | 17,4 | 14 | 5,83 | 6 | 2,18 | 1,6 |
| 19 | COOP Kyllingboller | 39,5 | 2,86 | 716 | 171 | 11,6 | 15 | 16,2 | 10 | 4,64 | 3,2 | 2,10 | 1,43 |
| 20 | Prior kjøttboller av kalkun og kylling | 33,4 | 3 | 760 | 182 | 13,9 | 15 | 7,4 | 9,7 | 1,92 | 2,4 | 1,48 | 1,4 |

| | | Tørrstoff | Aske | <i>Deklarert energi</i> | <i>Deklarert energi</i> | Protein | <i>Deklarert protein</i> | Fett | <i>Deklarert fett</i> | Mettet fett ² | <i>Deklarert mettet fett</i> | Salt | <i>Deklarert Salt</i> |
|-------------|------------------------|-----------|--------|-------------------------|-------------------------|---------|--------------------------|--------|-----------------------|--------------------------|------------------------------|--------|-----------------------|
| Samle prøve | Produktnavn | % | g/100g | KJ | Kcal | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g |
| 21 | Gilde karbonader | 30,2 | 2,2 | 772 | 185 | 11,7 | 12 | 7,5 | 12 | 4,02 | 5,2 | 1,73 | 1,6 |
| 22 | Prima Karbonader | 35,7 | 2,44 | 869 | 209 | 11,8 | 13 | 14,3 | 15 | 4,78 | 5,5 | 1,80 | 1,8 |
| 23 | X-tra karbonader | 41,3 | 2,23 | 747 | 179 | 12,9 | 12 | 19,1 | 12 | 6,25 | 5 | 2,13 | 1,5 |
| 24 | First Price karbonader | 39,4 | 2,29 | 653 | 156 | 13,6 | 11,6 | 14,1 | 9,2 | 4,83 | 3 | 1,73 | 1,3 |

¹ Se vedlegg 1 for oversikt over hele prøveuttaket. ² Analysert mettet fett er hentet fra tabell 8A; 8B og 8C.

Tabell 2. Analysert og deklartert innhold av næringsstoff i kjøttproduktene gitt i vår vekt som g/100 g produkt¹.

| | | <i>Deklarert karbohydrat</i> | <i>Deklarert hvorav sukkerarter</i> | Sum sukkerarter (beregnet) | Glukose | Fruktose | Maltose | Laktose | Sakkarose | Stivelse | Fiber | <i>Deklarert fiber</i> |
|-------------|--|------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|-------------------|----------|---------|---------|-------------------|----------|------------------|------------------------|
| Samle prøve | Produktnavn | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g |
| 1 | Gilde Original Grillpølse | 5,6 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | <0,04 | <0,04 | <0,04 | <0,04 | 4,2 | <1,0 | * |
| 2 | Prior Kylling/Kalkun Grillpølse | 6,2 | 0,4 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 3 | Nordfjord Grillpølser | 6,4 | 2,6 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 4 | Solvinge Grillpølse Kylling/kalkun | 8,1 | 1,3 | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,6 |
| 5 | Gilde Grillpølse Go & Mager | 3,9 | 0,3 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 6 | X-tra Grillpølser | 6,3 | 0,9 | 0,85 | 0,85 | <0,04 | <0,04 | <0,04 | <0,04 | 4,5 | 1,1 ² | * |
| 7 | Gilde Kjøttpølse Røkt | 5,5 | 0,4 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 8 | Nordfjord Godt Kjøp Kjøttpølse delt | 6 | 2,2 | 1,05 | 0,34 | <0,04 | <0,04 | 0,67 | 0,04 ² | 4,4 | 1,3 | 0,5 |
| 9 | Gilde Original Wienerpølser | 5,5 | 0,4 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 10 | Finsbråten Wienerpølser | 7,5 | 2,7 | 2,13 | 2,02 | <0,04 | 0,11 | <0,04 | <0,04 | 4,6 | <1,0 | * |
| 11 | Prior Wienerpølser Kylling/Kalkun | 5,5 | 0,7 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 12 | Gilde Go & Mager Wienerpølser | 4 | 0,5 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 13 | X-tra wienerpølse | 7,1 | 1,6 | 1,28 | 1,28 | <0,04 | <0,04 | <0,04 | <0,04 | 5,3 | 1,1 | * |
| 14 | Gilde originale kjøttkaker | 7,1 | 2,4 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 15 | Nordfjord ferdigsteke kjøttkaker | 6,5 | 1,2 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 16 | First Price Kjøttboller | 3,4 | 0,5 | 0,06 | <0,04 | <0,04 | <0,04 | <0,04 | 0,06 ² | 4,6 | 4,3 | 7,5 |
| 17 | Gilde Kjøttboller stekt svenske | 8,9 | 2,6 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 18 | COOP svenske kjøttboller | 9 | 2 | 0,17 | 0,05 ² | <0,04 | 0,06 | <0,04 | 0,06 | 5,3 | 3,1 | * |
| 19 | COOP Kyllingboller | 5 | 0,2 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 20 | Prior kjøttboller av kalkun og kylling | 8,6 | 3,1 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 21 | Gilde karbonader | 7,3 | 2,3 | 1,74 | <0,04 | <0,04 | <0,04 | 1,74 | <0,04 | 4,3 | 1,1 ² | * |

| | | <i>Deklarert karbohydrat</i> | <i>Deklarert hvorav sukkerarter</i> | Sum sukkerarter (beregnet) | Glukose | Fruktose | Maltose | Laktose | Sakkarose | Stivelse | Fiber | <i>Deklarert fiber</i> |
|-------------|------------------------|------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|---------|----------|---------|---------|-----------|----------|--------|------------------------|
| Samle prøve | Produktnavn | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g |
| 22 | Prima Karbonader | 5,6 | 1,9 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 23 | X-tra karbonader | 6 | 0,5 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 24 | First Price karbonader | 6,3 | 0,9 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |

¹ Se vedlegg 1 for oversikt over hele prøveuttaket. ² Snittverdi hvor ett av analysesvaret var lavere enn kvantifiseringsgrensen. - ikke analysert * ikke deklart

Tabell 3. Analyse av beta-karoten, vitamin A, B-vitaminer, vitamin C og kolesterol i kjøttproduktene gitt i våt vekt som µg/100g eller mg/100g produkt¹.

| | | Beta-karoten | Vitamin A1 | Vitamin A2 | Tiamin | Riboflavin | Cobalamin (B ₁₂) | Niacin | Pyridoksin (B ₆) | Folat | Vitamin C | Kolesterol |
|------------|--|--------------|------------|------------|---------|------------|------------------------------|---------|------------------------------|---------|-----------|------------|
| Samleprøve | Produktnavn | µg/100g | µg/100g | µg/100g | mg/100g | mg/100g | µg/100 g | mg/100g | mg/100g | µg/100g | mg/100g | mg/100g |
| 1 | Gilde Original Grillpølse | <5 | 7 | <0,5 | 0,26 | 0,1 | 0,64 | 2,7 | 0,15 | 1,7 | 38 | 47 |
| 2 | Prior Kylling/Kalkun Grillpølse | - | 31 | <0,5 | 0,06 | 0,14 | 1,8 | 3,4 | 0,14 | 9,5 | 44 | 72,4 |
| 3 | Nordfjord Grillpølser | - | 5 | <0,5 | 0,22 | 0,15 | 0,54 | 2 | 0,092 | 4,6 | 8,7 | 43,7 |
| 4 | Solvinge Grillpølse Kylling/kalkun | - | 21 | <0,5 | 0,06 | 0,09 | 0,53 | 4,7 | 0,11 | 5,9 | 20 | 65,9 |
| 5 | Gilde Grillpølse Go & Mager | - | 2,7 | <0,5 | 0,31 | 0,11 | 0,81 | 2,6 | 0,15 | 1,7 | 39 | 45,2 |
| 6 | X-tra Grillpølser | 8,5 | 6 | <0,5 | 0,21 | 0,09 | 0,57 | 2,2 | 0,098 | 1,9 | 28 | 45,9 |
| 7 | Gilde Kjøttpølse Røkt | | 9 | <0,5 | 0,17 | 0,09 | 0,91 | 2,3 | 0,12 | 3,2 | 25 | 50,7 |
| 8 | Nordfjord Godt Kjøp Kjøttpølse delt | <5 | 3,7 | <0,5 | 0,19 | 0,1 | 0,48 | 2 | 0,09 | 4,6 | 9,4 | 36,6 |
| 9 | Gilde Original Wienerpølser | - | 6 | <0,5 | 0,18 | 0,08 | 0,71 | 2,6 | 0,1 | 1,8 | 31 | 46,6 |
| 10 | Finsbråten Wienerpølser | 36,7 | 7 | <0,5 | 0,18 | 0,09 | 0,75 | 3 | 0,12 | 1,9 | 35 | 41,3 |
| 11 | Prior Wienerpølser Kylling/Kalkun | - | 14 | <0,5 | 0,06 | 0,14 | 1,8 | 3,2 | 0,13 | 13 | 36 | 60,2 |
| 12 | Gilde Go & Mager Wienerpølser | - | 9 | <0,5 | 0,31 | 0,11 | 0,87 | 3,4 | 0,14 | 4 | 35 | 44,6 |
| 13 | X-tra wienerpølse | 13,7 | 7 | <0,5 | 0,18 | 0,1 | 0,61 | 2,2 | 0,089 | 2 | 22 | 38,5 |
| 14 | Gilde originale kjøttkaker | - | 5 | <0,5 | 0,18 | 0,17 | 0,97 | 3 | 0,13 | 3,3 | 1,4 | 36,7 |
| 15 | Nordfjord ferdigstekte kjøttkaker | - | 5 | <0,5 | 0,16 | 0,12 | 0,86 | 2,2 | 0,076 | 5 | 0,55 | 35,3 |
| 16 | First Price Kjøttboller | 13,3 | 6 | <0,5 | 0,18 | 0,1 | 0,65 | 2,5 | 0,13 | 8,6 | 0,53 | 35,7 |
| 17 | Gilde Kjøttboller stekt svenske | - | 3,5 | <0,5 | 0,15 | 0,16 | 0,94 | 3,2 | 0,11 | 4,7 | 0,61 | 34,2 |
| 18 | COOP svenske kjøttboller | 12,3 | 11 | <0,5 | 0,15 | 0,11 | 0,86 | 2,5 | 0,12 | 8,1 | 0,47 | 31,7 |
| 19 | COOP Kyllingboller | - | 24 | <0,5 | 0,07 | 0,08 | 0,29 | 4,5 | 0,15 | 10 | 0,68 | 54,6 |
| 20 | Prior kjøttboller av kalkun og kylling | 28,6 | 5 | <0,5 | 0,09 | 0,2 | 1,7 | 3,8 | 0,14 | 12 | 2,7 | 50,4 |

| | | Beta-karoten | Vitamin A1 | Vitamin A2 | Tiamin | Riboflavin | Cobalamin (B ₁₂) | Niacin | Pyridoksin (B ₆) | Folat | Vitamin C | Kolesterol |
|------------|------------------------|--------------|------------|------------|---------|------------|------------------------------|---------|------------------------------|---------|-----------|------------|
| Samleprøve | Produktnavn | µg/100g | µg/100g | µg/100g | mg/100g | mg/100g | µg/100 g | mg/100g | mg/100g | µg/100g | mg/100g | mg/100g |
| 21 | Gilde karbonader | - | 7 | <0,5 | 0,04 | 0,14 | 1,5 | 2,8 | 0,11 | 4,7 | 0,88 | 35 |
| 22 | Prima Karbonader | - | 4,1 | <0,5 | 0,25 | 0,13 | 0,65 | 3 | 0,14 | 5,5 | 0,44 | 32,7 |
| 23 | X-tra karbonader | - | 6 | <0,5 | 0,49 | 0,1 | 1,1 | 2,9 | 0,13 | 5,5 | 0,43 | 41,6 |
| 24 | First Price karbonader | - | 12 | <0,5 | 0,09 | 0,13 | 0,94 | 3,1 | 0,099 | 6,4 | 0,69 | 55,2 |

¹ Se vedlegg 1 for oversikt over hele prøveuttaket, - ikke analysert.

Tabell 4. Analyse av vitamin E i kjøttproduktene gitt i våt vekt som mg/100g produkt¹.

| | | Vitamin E (alfa- tokoferol) | Vitamin E (beta- tokoferol) | Vitamin E (gamma- tokoferol) | Vitamin E (delta- tokoferol) | Vitamin E (alfa- tokotrienol) | Vitamin E (beta- tokotrienol) | Vitamin E (gamma- tokotrienol) | Vitamin E (delta- tokotrienol) |
|-----------------|--|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Samle- prøve | Produktnavn | mg/100g | mg/100g | mg/100g | mg/100g | mg/100g | mg/100g | mg/100g | mg/100g |
| 1 | Gilde Original Grillpølse | 0,7 | 0,0042 | 0,017 | < 0,004 | 0,022 | 0,018 | 0,014 | < 0,004 |
| 2 | Prior Kylling/Kalkun Grillpølse | 1,17 | 0,0089 | 0,077 | 0,0043 | 0,015 | 0,042 | < 0,008 | < 0,004 |
| 3 | Nordfjord Grillpølser | 3,2 | 0,038 | 0,54 | < 0,004 | 0,017 | < 0,008 | < 0,008 | < 0,004 |
| 4 | Solvinge Grillpølse Kylling/kalkun | 3,6 | 0,044 | 0,57 | < 0,004 | 0,014 | < 0,008 | 0,015 | < 0,004 |
| 5 | Gilde Grillpølse Go & Mager | 0,59 | 0,019 | 0,3 | < 0,004 | 0,017 | < 0,008 | < 0,008 | < 0,004 |
| 6 | X-tra Grillpølser | 0,8 | < 0,004 | 0,014 | < 0,004 | 0,02 | 0,011 | < 0,008 | < 0,004 |
| 7 | Gilde Kjøttpølse Røkt | 0,67 | 0,007 | 0,22 | < 0,004 | 0,016 | < 0,008 | 0,017 | < 0,004 |
| 8 | Nordfjord Godt Kjøp Kjøttpølse delt | 1,1 | 0,018 | 0,27 | < 0,004 | 0,018 | < 0,008 | < 0,008 | < 0,004 |
| 9 | Gilde Original Wienerpølser | 0,81 | 0,017 | 0,57 | < 0,004 | 0,019 | < 0,008 | 0,025 | < 0,004 |
| 10 | Finsbråten Wienerpølser | 1,99 | 0,019 | 0,72 | < 0,004 | 0,018 | < 0,008 | < 0,008 | < 0,004 |
| 11 | Prior Wienerpølser Kylling/Kalkun | 1,32 | 0,033 | 0,87 | 0,0041 | 0,0093 | 0,011 | < 0,008 | < 0,004 |
| 12 | Gilde Go & Mager Wienerpølser | 0,96 | 0,022 | 0,69 | < 0,004 | < 0,008 | < 0,008 | < 0,008 | < 0,004 |
| 13 | X-tra wienerpølse | 0,94 | < 0,004 | 0,049 | < 0,004 | 0,021 | < 0,008 | < 0,008 | < 0,004 |
| 14 | Gilde originale kjøttkaker | 2,1 | < 0,004 | 0,027 | < 0,004 | < 0,008 | < 0,008 | < 0,008 | < 0,004 |
| 15 | Nordfjord ferdigstekte kjøttkaker | 2,2 | < 0,004 | 0,18 | 0,039 | < 0,008 | 0,03 | < 0,008 | < 0,004 |
| 16 | First Price Kjøttboller | 0,95 | < 0,004 | 0,65 | 0,019 | < 0,008 | 0,25 | < 0,008 | < 0,004 |
| 17 | Gilde Kjøttboller stekt svenske | 1,16 | 0,0068 | 0,28 | 0,0097 | 0,0096 | 0,11 | 0,017 | 0,13 |
| 18 | COOP svenske kjøttboller | 1,25 | < 0,004 | 0,65 | 0,021 | 0,014 | 0,27 | < 0,008 | < 0,004 |
| 19 | COOP Kyllingboller | 1,37 | 0,0069 | 0,5 | 0,022 | 0,015 | 0,19 | 0,011 | < 0,004 |
| 20 | Prior kjøttboller av kalkun og kylling | 1,29 | 0,013 | 0,18 | 0,015 | 0,0091 | 0,015 | < 0,008 | 0,044 |
| 21 | Gilde karbonader | 0,26 | < 0,004 | 0,012 | < 0,004 | < 0,008 | < 0,008 | < 0,008 | < 0,004 |
| 22 | Prima Karbonader | 0,44 | < 0,004 | 0,11 | 0,0052 | 0,011 | 0,043 | < 0,008 | < 0,004 |
| 23 | X-tra karbonader | 0,88 | 0,0084 | 0,34 | 0,015 | 0,014 | 0,14 | 0,014 | < 0,004 |
| 24 | First Price karbonader | 0,45 | < 0,004 | 0,21 | 0,0081 | 0,01 | 0,14 | < 0,008 | < 0,004 |

¹ Se vedlegg 1 for oversikt over hele prøveuttaket.

Tabell 5. Analyse av vitamin K i kjøttproduktene gitt i våt vekt som µg/100g produkt¹.

| Samle-prøve | Produktnavn | Vitamin K1 µg/100g | β, γ-Dihydro K ₁ µg/100g | Vitamin K2 (MK4) µg/100g | Vitamin K2 (MK5) µg/100g | Vitamin K2 (MK6) µg/100g | Vitamin K2 (MK7) µg/100g | Vitamin K2 (MK8) µg/100g | Vitamin K2 (MK9) µg/100g | Vitamin K2 (MK10) µg/100g |
|-------------|--|-----------------------|--|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| 1 | Gilde Original Grillpølse | 0,33 | <0,1 | 7,84 | <0,1 | <0,4 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 |
| 2 | Prior Kylling/Kalkun Grillpølse | 0,24 | <0,1 | 63,4 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 |
| 3 | Nordfjord Grillpølser | 0,93 | <0,1 | 6,76 | <0,1 | <0,4 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 |
| 4 | Solvinge Grillpølse Kylling/kalkun | 0,25 | <0,1 | 74,7 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 |
| 5 | Gilde Grillpølse Go & Mager | 0,6 | <0,1 | 6,81 | <0,1 | <0,4 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 |
| 6 | X-tra Grillpølser | 0,38 | <0,1 | 6,42 | <0,1 | <0,4 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 |
| 7 | Gilde Kjøttpølse Røkt | 0,85 | <0,1 | 10,8 | <0,1 | <0,4 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 |
| 8 | Nordfjord Godt Kjøp Kjøttpølse delt | 0,63 | <0,1 | 6,22 | <0,1 | <0,4 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 |
| 9 | Gilde Original Wienerpølser | 0,76 | <0,1 | 9,03 | <0,1 | <0,5 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 |
| 10 | Finsbråten Wienerpølser | 0,8 | <0,1 | 9,36 | <0,1 | <0,6 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 |
| 11 | Prior Wienerpølser Kylling/Kalkun | 0,3 | <0,1 | 50,7 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 |
| 12 | Gilde Go & Mager Wienerpølser | 0,73 | <0,1 | 12,9 | <0,1 | <0,5 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 |
| 13 | X-tra wienerpølse | 0,77 | <0,1 | 5,54 | <0,1 | <0,5 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 |
| 14 | Gilde originale kjøttkaker | 1,4 | <0,1 | 5,14 | <0,1 | <0,5 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 |
| 15 | Nordfjord ferdigstekte kjøttkaker | 2,95 | <0,1 | 2,47 | <0,1 | <0,4 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 |
| 16 | First Price Kjøttboller | 2,68 | <0,1 | 5,52 | <0,1 | <0,2 | 0,22 | <0,1 | <0,1 | <0,1 |
| 17 | Gilde Kjøttboller stekt svenske | 2,42 | <0,1 | 5,03 | <0,3 | <0,2 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 |
| 18 | COOP svenske kjøttboller | 2,48 | <0,1 | 4,72 | <0,3 | <0,2 | 0,21 | <0,1 | <0,1 | <0,1 |
| 19 | COOP Kyllingboller | 1,71 | <0,1 | 41,3 | <0,1 | <0,1 | 0,11 | <0,1 | <0,1 | <0,1 |
| 20 | Prior kjøttboller av kalkun og kylling | 1,73 | <0,1 | 48,2 | <0,1 | <0,1 | 0,21 | <0,1 | <0,1 | <0,1 |
| 21 | Gilde karbonader | 2,29 | <0,1 | 3,01 | <0,3 | <0,2 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 |
| 22 | Prima Karbonader | 2,01 | <0,1 | 4,69 | <0,3 | <0,2 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 |
| 23 | X-tra karbonader | 2,45 | <0,1 | 5,7 | <0,3 | <0,2 | 0,31 | <0,1 | <0,1 | <0,1 |
| 24 | First Price karbonader | 3,78 | <0,1 | 5,17 | <0,3 | <0,2 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 |

¹ Se vedlegg 1 for oversikt over hele prøveuttaket.

Tabell 6. Analyse av kalsium, natrium, kalium magnesium, fosfor og jod i kjøttproduktene i våt vekt gitt som mg/100g eller µg/100g produkt¹.

| | | Kalsium | Natrium | Kalium | Magnesium | Fosfor | Jod |
|-------------|--|---------|---------|---------|-----------|---------|---------|
| Samle-prøve | Produktnavn | mg/100g | mg/100g | mg/100g | mg/100g | mg/100g | µg/100g |
| 1 | Gilde Original Grillpølse | 8 | 960 | 480 | 12 | 160 | 1 |
| 2 | Prior Kylling/Kalkun Grillpølse | 36 | 1100 | 510 | 16 | 210 | 12 |
| 3 | Nordfjord Grillpølser | 28 | 900 | 360 | 14 | 200 | 3,5 |
| 4 | Solvinge Grillpølse Kylling/kalkun | 51 | 720 | 520 | 15 | 200 | 3,8 |
| 5 | Gilde Grillpølse Go & Mager | 7,6 | 710 | 480 | 14 | 180 | 1,2 |
| 6 | X-tra Grillpølser | 14 | 800 | 710 | 13 | 210 | 2,4 |
| 7 | Gilde Kjøttpølse Røkt | 9,3 | 680 | 420 | 11 | 170 | 1,6 |
| 8 | Nordfjord Godt Kjøp Kjøttpølse delt | 23 | 1100 | 390 | 14 | 210 | 2,4 |
| 9 | Gilde Original Wienerpølser | 9,4 | 730 | 480 | 12 | 220 | 1 |
| 10 | Finsbråten Wienerpølser | 15 | 890 | 740 | 15 | 210 | 1,3 |
| 11 | Prior Wienerpølser Kylling/Kalkun | 43 | 840 | 510 | 16 | 200 | 14 |
| 12 | Gilde Go & Mager Wienerpølser | 11 | 810 | 510 | 16 | 200 | 2,2 |
| 13 | X-tra wienerpølse | 14 | 870 | 780 | 11 | 180 | <2 |
| 14 | Gilde originale kjøttkaker | 43 | 710 | 270 | 17 | 160 | 2,7 |
| 15 | Nordfjord ferdigstekte kjøttkaker | 27 | 1000 | 230 | 15 | 140 | 2,4 |
| 16 | First Price Kjøttboller | 16 | 650 | 330 | 16 | 180 | 1,5 |
| 17 | Gilde Kjøttboller stekt svenske | 52 | 770 | 300 | 19 | 160 | 2,8 |
| 18 | COOP svenske kjøttboller | 19 | 870 | 250 | 13 | 140 | 2 |
| 19 | COOP Kyllingboller | 34 | 840 | 230 | 17 | 140 | <2 |
| 20 | Prior kjøttboller av kalkun og kylling | 81 | 590 | 980 | 25 | 230 | 4,7 |
| 21 | Gilde karbonader | 35 | 690 | 280 | 16 | 140 | 5,3 |
| 22 | Prima Karbonader | 17 | 720 | 220 | 14 | 140 | 1,3 |
| 23 | X-tra karbonader | 15 | 850 | 220 | 16 | 150 | 4,3 |
| 24 | First Price karbonader | 19 | 690 | 240 | 14 | 140 | 2,5 |

¹ Se vedlegg 1 for oversikt over hele prøveuttaket.

Tabell 7. Analysert innhold av jern, sink, selen, kobber og mangan i kjøttproduktene i våt vekt gitt som mg/100g eller µg/100g produkt¹.

| | | Jern | Sink | Selen | Kobber |
|------------|--|---------|---------|---------|---------|
| Samleprøve | Produktnavn | mg/100g | mg/100g | µg/100g | mg/100g |
| 1 | Gilde Original Grillpølse | 0,65 | 1,2 | 8,9 | 0,044 |
| 2 | Prior Kylling/Kalkun Grillpølse | 1 | 1,2 | 10 | 0,038 |
| 3 | Nordfjord Grillpølser | 0,5 | 1 | 7,3 | 0,041 |
| 4 | Solvinge Grillpølse Kylling/kalkun | 1,1 | 0,92 | 8,1 | 0,036 |
| 5 | Gilde Grillpølse Go & Mager | 0,82 | 1,6 | 11 | 0,045 |
| 6 | X-tra Grillpølser | 0,68 | 1,2 | 9,5 | 0,041 |
| 7 | Gilde Kjøttpølse Røkt | 0,73 | 1,1 | 7,8 | 0,044 |
| 8 | Nordfjord Godt Kjøp Kjøttpølse delt | 0,52 | 0,96 | 6,6 | 0,04 |
| 9 | Gilde Original Wienerpølser | 0,7 | 1,3 | 8,3 | 0,041 |
| 10 | Finsbråten Wienerpølser | 0,84 | 1,4 | 10 | 0,042 |
| 11 | Prior Wienerpølser Kylling/Kalkun | 0,86 | 1,2 | 11 | 0,042 |
| 12 | Gilde Go & Mager Wienerpølser | 0,74 | 1,4 | 11 | 0,047 |
| 13 | X-tra wienerpølse | 0,72 | 1,3 | 7,5 | 0,041 |
| 14 | Gilde originale kjøttkaker | 0,93 | 1,8 | 7,3 | 0,045 |
| 15 | Nordfjord ferdigstekte kjøttkaker | 0,95 | 1,8 | 8,1 | 0,055 |
| 16 | First Price Kjøttboller | 1,3 | 1,6 | 7,6 | 0,053 |
| 17 | Gilde Kjøttboller stekt svenske | 0,83 | 1,5 | 7,1 | 0,052 |
| 18 | COOP svenske kjøttboller | 1 | 1,7 | 7,6 | 0,058 |
| 19 | COOP Kyllingboller | 0,85 | 0,8 | 6,8 | 0,033 |
| 20 | Prior kjøttboller av kalkun og kylling | 0,81 | 1,7 | 10 | 0,066 |
| 21 | Gilde karbonader | 1,2 | 2,3 | 4 | 0,044 |
| 22 | Prima Karbonader | 0,72 | 1,7 | 9,2 | 0,05 |
| 23 | X-tra karbonader | 1,5 | 1,9 | 7,6 | 0,055 |
| 24 | First Price karbonader | 1,1 | 2,1 | 6,9 | 0,051 |

¹ Se vedlegg 1 for oversikt over hele prøveuttaket.

Tabell 8A. Analysert innhold av fettsyrer i kjøttproduktene (samleprøve 1-8) i våt vekt som g/100g produkt¹.

| Samleprøve | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--------------|---------------------------|----------------------------------|-----------------------|------------------------------------|-----------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------------------------|
| Produkt navn | Gilde Original Grillpølse | Prior Kylling/ Kalkun Grillpølse | Nordfjord Grillpølser | Solvinge Grillpølse kylling/kalkun | Gilde Grillpølse Go & Mager | X-tra Grillpølser | Gilde Kjøttpølse Røkt | Nordfjord Godt Kjøp Kjøttpølse delt |
| Fettsyre | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g |
| 06:0 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 08:0 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 10:0 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 12:0 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 14:0 | 0,241 | 0,084 | 0,406 | 0,124 | 0,178 | 0,254 | 0,261 | 0,26 |
| 14:1n-9 | <0,001 | 0,021 | 0,042 | 0,024 | 0,023 | <0,001 | 0,027 | 0,027 |
| 15:0 | <0,001 | <0,001 | 0,026 | <0,001 | 0,015 | <0,001 | 0,019 | <0,001 |
| 16:0 | 3,727 | 2,367 | 4,636 | 2,781 | 2,376 | 3,824 | 3,665 | 3,645 |
| 16:1n-9 | 0,067 | 0,037 | 0,084 | 0,042 | 0,043 | 0,064 | 0,062 | 0,067 |
| 16:1n-7 | 0,433 | 0,553 | 0,609 | 0,633 | 0,276 | 0,422 | 0,47 | 0,438 |
| 17:0 | 0,053 | 0,021 | 0,075 | 0,021 | 0,04 | 0,052 | 0,059 | 0,058 |
| 16:2n-4 | 0,032 | 0,013 | 0,096 | <0,001 | 0,043 | 0,061 | 0,068 | 0,069 |
| 18:0 | 1,906 | 0,7 | 2,429 | 0,738 | 1,352 | 1,937 | 1,949 | 1,913 |
| 16:3n-3 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 18:1n-11 | <0,001 | 0,016 | 0,09 | 0,026 | 0,055 | 0,037 | 0,078 | 0,053 |
| 18:1n-9 | 6,722 | 3,789 | 8,25 | 4,489 | 4,114 | 6,824 | 6,272 | 6,696 |
| 18:1n-7 | 0,718 | 0,361 | 0,877 | 0,391 | 0,375 | 0,602 | 0,656 | 0,612 |
| 16:4n-3 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 18:2n-6 | 2,09 | 1,994 | 2,125 | 2,174 | 1,065 | 1,945 | 1,727 | 1,753 |
| 18:3n-6 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 20:0 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | 0,02 | 0,028 | <0,001 | <0,001 |
| 18:3n-3 | 0,234 | 0,185 | 0,242 | 0,18 | 0,141 | 0,228 | 0,275 | 0,215 |
| 20:1n-11 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 20:1n-9 | 0,121 | 0,028 | 0,13 | 0,034 | 0,056 | 0,109 | 0,079 | 0,094 |
| 20:1n-7 | <0,001 | <0,001 | 0,048 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 18:4n-3 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 20:2n-6 | 0,09 | <0,001 | 0,073 | <0,001 | 0,036 | 0,083 | <0,001 | 0,06 |
| 20:3n-9 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 20:3n-6 | 0,021 | 0,011 | <0,001 | <0,001 | 0,011 | 0,017 | <0,001 | <0,001 |
| 22:0 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 20:3n-3 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 20:4n-6 | 0,095 | 0,06 | 0,092 | 0,056 | 0,069 | 0,09 | 0,088 | 0,074 |
| 22:1n-11 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 22:1n-9 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 20:4n-3 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 20:5n-3 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 24:0 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |

| Samleprøve | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--------------------|---------------------------|----------------------------------|-----------------------|------------------------------------|-----------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------------------------|
| Produkt navn | Gilde Original Grillpølse | Prior Kylling/ Kalkun Grillpølse | Nordfjord Grillpølser | Solvinge Grillpølse kylling/kalkun | Gilde Grillpølse Go & Mager | X-tra Grillpølser | Gilde Kjøttpølse Røkt | Nordfjord Godt Kjøp Kjøttpølse delt |
| Fettsyre | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g |
| 22:4n-6 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 21:5n-3 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 24:1n-9 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 22:5n-6 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 22:5n-3 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 22:6n-3 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 24:5n-3 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 24:6n-3 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| Sum uidentifiserte | 0,0323 | 0,0343 | 0,0968 | 0,0347 | 0,0179 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| Sum identifiserte | 16,6 | 10,3 | 20,4 | 11,8 | 10,3 | 16,6 | 15,8 | 16,1 |
| Sum fettsyrer | 16,6 | 10,3 | 20,5 | 11,8 | 10,3 | 16,6 | 15,8 | 16,1 |
| Sum mettet | 5,93 | 3,18 | 7,58 | 3,66 | 3,98 | 6,1 | 5,95 | 5,88 |
| Sum 16:1 | 0,5 | 0,59 | 0,693 | 0,675 | 0,319 | 0,486 | 0,532 | 0,505 |
| Sum 18:1 | 7,44 | 4,17 | 9,22 | 4,91 | 4,54 | 7,46 | 7,01 | 7,36 |
| Sum 20:1 | 0,121 | 0,0281 | 0,178 | 0,0344 | 0,0564 | 0,109 | 0,0785 | 0,0939 |
| Sum 22:1 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| Sum en-umettet | 8,06 | 4,8 | 10,1 | 5,64 | 4,94 | 8,06 | 7,64 | 7,99 |
| Sum EPA + DHA | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| Sum n-3 | 0,234 | 0,185 | 0,242 | 0,18 | 0,141 | 0,228 | 0,275 | 0,215 |
| Sum n-6 | 2,29 | 2,07 | 2,29 | 2,24 | 1,18 | 2,14 | 1,82 | 1,9 |
| Sum flerumettet | 2,56 | 2,26 | 2,63 | 2,42 | 1,36 | 2,42 | 2,17 | 2,18 |
| n-3/n-6 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,01 |
| n-6/n-3 | 0,98 | 1,12 | 0,95 | 1,24 | 0,84 | 0,94 | 0,66 | 0,88 |

¹ Se vedlegg 1 for oversikt over hele prøveuttaket.

Tabell 8B. Analysert innhold av fettsyrer i kjøttproduktene (samleprøve 9-16) i våt vekt som g/100g produkt¹.

| Samleprøve | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
|--------------|------------------------------|--------------------------|------------------------------------|-------------------------------|--------------------|----------------------------|-----------------------------------|-------------------------|
| Produkt navn | Gilde Original wiener pølser | Finsbråten Wiener pølser | Prior Wiener pølser kylling/kalkun | Gilde Go & Mager wienerpølser | X-tra wiener pølse | Gilde originale kjøttkaker | Nordfjord ferdigstekte kjøttkaker | First Price Kjøttboller |
| Fettsyre | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g |
| 06:0 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 08:0 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | 0,055 |
| 10:0 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | 0,043 |
| 12:0 | <0,001 | <0,001 | 0,009 | 0,011 | <0,001 | 0,01 | <0,001 | <0,001 |
| 14:0 | 0,265 | 0,253 | 0,072 | 0,118 | 0,357 | 0,233 | 0,285 | 0,156 |
| 14:1n-9 | 0,021 | <0,001 | 0,022 | <0,001 | 0,048 | <0,001 | <0,001 | 0,02 |
| 15:0 | <0,001 | <0,001 | 0,012 | 0,012 | 0,027 | 0,024 | 0,034 | 0,015 |
| 16:0 | 3,913 | 3,544 | 2,014 | 1,609 | 4,626 | 2,361 | 2,922 | 2,361 |
| 16:1n-9 | 0,069 | 0,062 | 0,042 | 0,034 | 0,103 | 0,052 | 0,061 | 0,044 |
| 16:1n-7 | 0,467 | 0,403 | 0,431 | 0,21 | 0,532 | 0,279 | 0,374 | 0,238 |
| 17:0 | 0,06 | 0,044 | 0,018 | 0,033 | 0,087 | 0,062 | 0,089 | 0,047 |
| 16:2n-4 | 0,066 | 0,059 | 0,013 | 0,021 | 0,077 | 0,045 | 0,063 | 0,034 |
| 18:0 | 2,065 | 1,806 | 0,606 | 0,855 | 2,359 | 1,374 | 1,729 | 1,308 |
| 16:3n-3 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 18:1n-11 | 0,041 | 0,026 | 0,012 | 0,036 | 0,07 | 0,073 | 0,107 | 0,039 |
| 18:1n-9 | 6,957 | 6,289 | 3,247 | 2,599 | 8,345 | 3,904 | 5,91 | 5,425 |
| 18:1n-7 | 0,702 | 0,654 | 0,201 | 0,23 | 0,588 | 0,324 | 0,454 | 0,381 |
| 16:4n-3 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 18:2n-6 | 1,89 | 1,726 | 2,028 | 0,844 | 2,2 | 0,785 | 1,215 | 1,461 |
| 18:3n-6 | <0,001 | <0,001 | 0,011 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 20:0 | 0,03 | <0,001 | <0,001 | 0,008 | 0,033 | 0,012 | <0,001 | 0,034 |
| 18:3n-3 | 0,283 | 0,202 | 0,198 | 0,107 | 0,258 | 0,096 | 0,261 | 0,284 |
| 20:1n-11 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 20:1n-9 | 0,117 | 0,113 | 0,035 | 0,036 | 0,162 | 0,062 | 0,076 | 0,094 |
| 20:1n-7 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 18:4n-3 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 20:2n-6 | 0,068 | 0,061 | 0,016 | 0,018 | 0,084 | 0,029 | 0,027 | 0,036 |
| 20:3n-9 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 20:3n-6 | 0,02 | <0,001 | 0,012 | 0,009 | 0,021 | 0,011 | <0,001 | <0,001 |
| 22:0 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 20:3n-3 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 20:4n-6 | 0,095 | 0,076 | 0,059 | 0,051 | 0,095 | 0,046 | 0,046 | 0,055 |
| 22:1n-11 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 22:1n-9 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 20:4n-3 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 20:5n-3 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 24:0 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |

| Samleprøve | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
|--------------------|------------------------------|--------------------------|------------------------------------|-------------------------------|--------------------|----------------------------|-----------------------------------|-------------------------|
| Produkt navn | Gilde Original wiener pølser | Finsbråten Wiener pølser | Prior Wiener pølser kylling/kalkun | Gilde Go & Mager wienerpølser | X-tra wiener pølse | Gilde originale kjøttkaker | Nordfjord ferdigstekte kjøttkaker | First Price Kjøttboller |
| Fettsyre | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g |
| 22:4n-6 | <0,001 | <0,001 | 0,011 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 21:5n-3 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 24:1n-9 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 22:5n-6 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 22:5n-3 | <0,001 | <0,001 | 0,012 | 0,015 | 0,03 | 0,017 | 0,016 | 0,015 |
| 22:6n-3 | <0,001 | <0,001 | 0,013 | 0,01 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 24:5n-3 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 24:6n-3 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| Sum uidentifiserte | <0,001 | <0,001 | 0,102 | 0,113 | 0,258 | 0,196 | 0,29 | 0,117 |
| Sum identifiserte | 17,2 | 15,4 | 9,14 | 6,89 | 20,2 | 9,83 | 13,8 | 12,2 |
| Sum fettsyrer | 17,2 | 15,4 | 9,24 | 7 | 20,5 | 10 | 14,1 | 12,3 |
| Sum mettet | 6,33 | 5,65 | 2,73 | 2,65 | 7,49 | 4,08 | 5,07 | 4,02 |
| Sum 16:1 | 0,536 | 0,464 | 0,472 | 0,244 | 0,635 | 0,331 | 0,435 | 0,282 |
| Sum 18:1 | 7,7 | 6,97 | 3,46 | 2,86 | 9 | 4,3 | 6,47 | 5,84 |
| Sum 20:1 | 0,117 | 0,113 | 0,0354 | 0,0362 | 0,162 | 0,0616 | 0,0761 | 0,094 |
| Sum 22:1 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| Sum en-umettet | 8,38 | 7,55 | 3,99 | 3,14 | 9,85 | 4,69 | 6,98 | 6,24 |
| Sum EPA + DHA | <0,001 | <0,001 | 0,0127 | 0,00989 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| Sum n-3 | 0,283 | 0,202 | 0,222 | 0,131 | 0,288 | 0,112 | 0,277 | 0,299 |
| Sum n-6 | 2,07 | 1,87 | 2,14 | 0,921 | 2,4 | 0,87 | 1,29 | 1,55 |
| Sum flerumettet | 2,42 | 2,13 | 2,37 | 1,07 | 2,77 | 1,03 | 1,63 | 1,88 |
| n-3/n-6 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,02 |
| n-6/n-3 | 0,73 | 0,93 | 0,96 | 0,7 | 0,83 | 0,77 | 0,46 | 0,52 |

¹ Se vedlegg 1 for oversikt over hele prøveuttaket.

Tabell 8C. Analysert innhold av fettsyrer i kjøttproduktene (samleprøve 17-24) i våt vekt som g/100g produkt¹.

| Samleprøve | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
|--------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------|--|------------------|------------------|------------------|------------------------|
| Produkt navn | Gilde kjøttboller stekt svenske | COOP svenske kjøttboller | COOP Kyllingboller | Prior Kjøttboller av kalkun og kylling | Gilde Karbonader | Prima Karbonader | X-tra Karbonader | First Price Karbonader |
| Fettsyre | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g |
| 06:0 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 08:0 | <0,001 | 0,028 | 0,019 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | 0,044 | 0,028 |
| 10:0 | <0,001 | 0,03 | 0,018 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | 0,044 | 0,027 |
| 12:0 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 14:0 | 0,234 | 0,238 | 0,159 | 0,057 | 0,269 | 0,196 | 0,287 | 0,234 |
| 14:1n-9 | <0,001 | 0,036 | <0,001 | 0,018 | 0,087 | <0,001 | <0,001 | 0,043 |
| 15:0 | 0,025 | 0,019 | 0,021 | 0,009 | 0,044 | 0,016 | 0,029 | 0,029 |
| 16:0 | 2,834 | 3,559 | 3,209 | 1,291 | 2,175 | 2,898 | 3,699 | 2,767 |
| 16:1n-9 | 0,06 | 0,073 | 0,071 | 0,027 | 0,055 | 0,059 | 0,079 | 0,059 |
| 16:1n-7 | 0,302 | 0,376 | 0,56 | 0,234 | 0,344 | 0,291 | 0,418 | 0,309 |
| 17:0 | 0,064 | 0,064 | 0,042 | 0,018 | 0,1 | 0,055 | 0,082 | 0,074 |
| 16:2n-4 | 0,046 | 0,053 | 0,031 | 0,012 | 0,073 | 0,041 | 0,06 | 0,054 |
| 18:0 | 1,615 | 1,843 | 1,157 | 0,511 | 1,425 | 1,59 | 2,011 | 1,647 |
| 16:3n-3 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 18:1n-11 | 0,07 | 0,046 | 0,038 | 0,016 | 0,151 | 0,045 | 0,076 | 0,08 |
| 18:1n-9 | 6,249 | 7,855 | 7,111 | 3,23 | 3,328 | 5,989 | 7,897 | 5,595 |
| 18:1n-7 | 0,499 | 0,507 | 0,576 | 0,164 | 0,147 | 0,43 | 0,525 | 0,342 |
| 16:4n-3 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | 0,026 | <0,001 |
| 18:2n-6 | 1,778 | 2,308 | 3,155 | 1,57 | 0,14 | 1,66 | 2,028 | 1,228 |
| 18:3n-6 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 20:0 | 0,025 | 0,05 | 0,019 | 0,017 | 0,01 | 0,026 | 0,038 | 0,025 |
| 18:3n-3 | 0,188 | 0,421 | 0,455 | 0,145 | 0,045 | 0,276 | 0,368 | 0,269 |
| 20:1n-11 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 20:1n-9 | 0,085 | 0,19 | 0,083 | 0,038 | 0,04 | 0,107 | 0,127 | 0,085 |
| 20:1n-7 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 18:4n-3 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 20:2n-6 | 0,034 | 0,08 | 0,026 | <0,001 | <0,001 | 0,046 | 0,053 | 0,03 |
| 20:3n-9 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 20:3n-6 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | 0,009 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 22:0 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | 0,014 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 20:3n-3 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 20:4n-6 | 0,05 | 0,081 | 0,065 | 0,057 | 0,023 | 0,067 | 0,083 | 0,054 |
| 22:1n-11 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 22:1n-9 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 20:4n-3 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 20:5n-3 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 24:0 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |

| Samleprøve | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
|--------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------|--|------------------|------------------|------------------|------------------------|
| Produkt navn | Gilde kjøttboller stekt svenske | COOP svenske kjøttboller | COOP Kyllingboller | Prior Kjøttboller av kalkun og kylling | Gilde Karbonader | Prima Karbonader | X-tra Karbonader | First Price Karbonader |
| Fettsyre | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g | g/100g |
| 22:4n-6 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | 0,009 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 21:5n-3 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 24:1n-9 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 22:5n-6 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 22:5n-3 | 0,016 | 0,03 | <0,001 | 0,011 | 0,014 | 0,019 | 0,028 | 0,016 |
| 22:6n-3 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | 0,009 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 24:5n-3 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 24:6n-3 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| Sum uidentifiserte | 0,188 | 0,174 | 0,168 | 0,0829 | 0,337 | 0,154 | 0,28 | 0,171 |
| Sum identifiserte | 14,2 | 18 | 16,9 | 7,5 | 8,51 | 13,9 | 18,1 | 13 |
| Sum fettsyrer | 14,4 | 18,2 | 17,1 | 7,59 | 8,85 | 14,1 | 18,4 | 13,2 |
| Sum mettet | 4,8 | 5,83 | 4,64 | 1,92 | 4,02 | 4,78 | 6,25 | 4,83 |
| Sum 16:1 | 0,362 | 0,449 | 0,631 | 0,261 | 0,399 | 0,351 | 0,497 | 0,369 |
| Sum 18:1 | 6,82 | 8,41 | 7,72 | 3,41 | 3,63 | 6,46 | 8,5 | 6,02 |
| Sum 20:1 | 0,0853 | 0,19 | 0,0828 | 0,038 | 0,0446 | 0,107 | 0,127 | 0,0853 |
| Sum 22:1 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| Sum enumettet | 7,26 | 9,08 | 8,44 | 3,73 | 4,16 | 6,92 | 9,13 | 6,51 |
| Sum EPA + DHA | <0,001 | <0,001 | <0,001 | 0,00881 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| Sum n-3 | 0,203 | 0,451 | 0,455 | 0,164 | 0,059 | 0,304 | 0,422 | 0,285 |
| Sum n-6 | 1,86 | 2,47 | 3,25 | 1,65 | 0,164 | 1,77 | 2,16 | 1,31 |
| Sum flerumettet | 2,11 | 2,97 | 3,74 | 1,83 | 0,295 | 2,12 | 2,65 | 1,65 |
| n-3/n-6 | 0,01 | 0,02 | 0,01 | 0,01 | 0,04 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| n-6/n-3 | 0,92 | 0,55 | 0,72 | 1 | 0,28 | 0,58 | 0,51 | 0,46 |

¹ Se vedlegg 1 for oversikt over hele prøveuttaket.

Tabell 9. Analyser av arsen, bly, kadmium og kvikksølv i kjøttproduktene i våt vekt som mg/100g produkt¹.

| | | Arsen | Bly | Kadmium | Kvikksølv |
|-------------|--|---------|---------|---------|-----------|
| Samle-prøve | Produktnavn | mg/100g | mg/100g | mg/100g | mg/100g |
| 1 | Gilde Original Grillpølse | <0,0004 | <0,0009 | <0,0002 | 0,0003 |
| 2 | Prior Kylling/Kalkun Grillpølse | 0,0014 | <0,0008 | <0,0002 | <0,0002 |
| 3 | Nordfjord Grillpølser | <0,0004 | <0,001 | <0,0002 | <0,0002 |
| 4 | Solvinge Grillpølse Kylling/kalkun | 0,0027 | <0,0008 | <0,0002 | <0,0002 |
| 5 | Gilde Grillpølse Go & Mager | 0,0011 | <0,0007 | <0,0002 | <0,0001 |
| 6 | X-tra Grillpølser | <0,0004 | <0,0009 | <0,0002 | <0,0002 |
| 7 | Gilde Kjøttpølse Røkt | 0,0006 | <0,0008 | <0,0002 | <0,0002 |
| 8 | Nordfjord Godt Kjøp Kjøttpølse delt | <0,0003 | 0,001 | <0,0002 | <0,0002 |
| 9 | Gilde Original Wienerpølser | <0,0004 | <0,0009 | <0,0002 | <0,0002 |
| 10 | Finsbråten Wienerpølser | 0,0005 | <0,0009 | <0,0002 | <0,0002 |
| 11 | Prior Wienerpølser Kylling/Kalkun | 0,0021 | <0,0007 | <0,0001 | <0,0001 |
| 12 | Gilde Go & Mager Wienerpølser | 0,0013 | <0,0007 | <0,0001 | 0,0001 |
| 13 | X-tra wienerpølse | <0,0004 | <0,0009 | <0,0002 | <0,0002 |
| 14 | Gilde originale kjøttkaker | <0,0003 | <0,0008 | <0,0002 | <0,0002 |
| 15 | Nordfjord ferdigstekte kjøttkaker | <0,0004 | <0,0009 | <0,0002 | <0,0002 |
| 16 | First Price Kjøttboller | 0,0024 | <0,001 | <0,0002 | <0,0002 |
| 17 | Gilde Kjøttboller stekt svenske | 0,0003 | <0,0008 | <0,0002 | <0,0002 |
| 18 | COOP svenske kjøttboller | 0,001 | <0,001 | 0,0003 | <0,0002 |
| 19 | COOP Kyllingboller | 0,002 | <0,0009 | <0,0002 | <0,0002 |
| 20 | Prior kjøttboller av kalkun og kylling | 0,0013 | <0,0007 | 0,0002 | <0,0001 |
| 21 | Gilde karbonader | <0,0003 | <0,0007 | <0,0001 | <0,0001 |
| 22 | Prima Karbonader | <0,0003 | <0,0008 | <0,0002 | <0,0002 |
| 23 | X-tra karbonader | 0,0005 | <0,0009 | <0,0002 | <0,0002 |
| 24 | First Price karbonader | 0,0003 | <0,0008 | <0,0002 | <0,0002 |

¹ Se vedlegg 1 for oversikt over hele prøveuttaket.

5 Vurdering

5.1 Kjøttprodukter i Matvaretabellen

Matvaretabellen gir en samlet oversikt over innhold av energi og næringsstoffer for de vanligste matvarene vi spiser i Norge (1). I 2019 inneholder Matvaretabellen 1771 matvarer, fordelt på 11 matvaregrupper.

Matvaretabellen danner grunnlaget for beregning av inntaket av ulike næringsstoffer for enkeltpersoner og grupper av befolkningen. Det praktiske arbeidet utføres av seksjon merking og kvalitet, avdeling mat i Mattilsynet og avdeling for ernæringsvitenskap ved Universitetet i Oslo.

Matvaretabellen:

Matvaretabellen er en database som gir informasjon om energi og næringsinnhold for de vanligste matvarene vi spiser i Norge.

Les mer om: www.matvaretabellen.no

I Matvaretabellen versjon 2019 er analyseresultatene for kjøttproduktene fra prosjektet presentert.

5.2 Næringsstoffer som ikke er i Matvaretabellen

Matvaretabellen inneholder verdier for 38 næringsstoffer og 15 fettsyrer. For noen næringsstoffer er det vanskelig å få gode verdier for alle typer matvarer, og disse næringsstoffene er derfor ikke inkludert i Matvaretabellen. De enkelte sukkerartene (glukose, fruktose, maltose, laktose og sakkarose) og vitamin K (K₁ og K₂) er ikke med som næringsstoffer i Matvaretabellen. Resultater for disse er presentert i tabell 2 og 5 for henholdsvis sukkerarter og vitamin K i denne rapporten.

5.3 Vurdering av deklart og analyserte verdier av salt

I helsemyndighetenes strategi for å redusere saltinntaket er arbeid med reduksjon av saltinnholdet i industriebearbeidede matvarer og merking av salt viktig. Det er derfor viktig at merkingen av salt er korrekt slik at forbrukerne ikke blir villedet. Resultatene fra analyseprosjektet viser avvik mellom deklart og analysert verdi for enkelte produkter vist i tabell 1. Mattilsynet har vurdert resultatene ut fra en forutsetning om at næringsdeklarasjonen ikke skal ha større avvik enn 20% mellom analysert innhold og oppgitt saltverdi. Føringerne i EU-veilederen om tolerabelt avvik ved deklarasjon av næringsinnhold er lagt til grunn for å vurdere avvikene (5).

Avvikene mellom deklart og analysert saltverdi i produktene kan ha forskjellige årsaker som for eksempel feil ved beregning av næringsdeklarasjon og produksjonsfeil. Analysen er ikke basert på tilfeldige stikkprøver av produktene, men flere batcher fra hvert enkelt produkt og en akkreditert analysemetode er brukt for natrium (salt) analysene. Prøveuttaket er dokumentert i vedlegg 1.

5.4 Vurdering av innhold av tungmetaller

Det gjøres tiltak for å begrense eksponeringen av miljøgifter gjennom mat. Et av dem er å fastsette krav i regelverket. I henhold til Matloven (4) er det ikke tillatt å omsette mat som ikke er trygg. Det er etablert maksimumsgrenser for arsen, bly, kadmium og kvikksølv. For bly er maksimumsgrensen i kjøtt av storfe, sau, gris og fjørfe 0,10 mg/kg (våt vekt) og for innmat av storfe, sau, gris og fjørfe 0,50 mg/kg (våt vekt). For kadmium er maksimumsgrensen 0,050 mg/kg (våt vekt) for kjøtt (unntatt innmat) av storfe, sau, gris og fjørfe. For arsen og kvikksølv er det ikke gitt maksimumsgrenser for innhold i kjøtt og kjøttprodukter.

Resultatene i tabell 9 viste at nivåene av tungmetallene i matvarene som er analysert er lave og er langt under maksimumsgrensen som gjelder for bly og kadmium i ulike matvarekategorier (6).

Referanser

1. Matvaretabellen 2018. Mattilsynet, Helsedirektoratet og Universitetet i Oslo.
www.matvaretabellen.no
2. Forskrift 28. november 2014 nr. 1497 om matinformasjon til forbrukerne (Matinformasjonsforskriften). <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2014-11-28-1497>
3. Greenfield, H., Southgate, D.A.T. (2003). Food composition data, Production, management and use. Roma: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
4. Matloven (2003). Lov om matproduksjon og mattrygghet mv. (matloven). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2003-12-19-124?q=Matloven>
5. Veiledningen til forordning (EU) nr, 1169/2011 av 25. oktober 2011 om næringsmiddelopplysninger til forbrukerne.
6. Forskrift 3.juli 2015 nr. 870 om visse forurensende stoffer i næringsmidler.
<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2015-07-03-870>

Vedlegg

Vedlegg 1.

Vedlegg 1. Oversikt over uttak av kjøttprodukter (pølser, kjøttkaker, kjøttboller og karbonader).

| Samle-prøve | Prøvemengde tatt ut | Kjøttprodukt 2018 | Produsent | Produksjons-land | Prøvetakings-dato | Holdbarhets-dato/batch | Prøvetakings-sted | Prøve-taker |
|-------------|---------------------|--------------------------------------|-----------|------------------|-------------------|------------------------|------------------------|-------------|
| | | PØLSER | | | | | | |
| 1 | 300 g | Gilde Original Grillpølse | Gilde | Norge | 10/23/2018 | LI 8405/09.11.2018 | KIWI Spelhaugen | EER |
| 1 | 300 g | Gilde Original Grillpølse | Gilde | Norge | 10/23/2018 | LJ 8401/5.11.2018 | REMA 1000 Myrholtet | EER |
| 1 | 300 g | Gilde Original Grillpølse | Gilde | Norge | 10/23/2018 | LI 8412/13.11.2018 | REMA 1000 Myrholtet | EER |
| 2 | 300 g | Prior Kylling/Kalkun Grillpølse | Prior | Norge | 10/22/2018 | LI 8405/09.11.2018 | Bunnpris- Nordnes | EER |
| 2 | 300 g | Prior Kylling/Kalkun Grillpølse | Prior | Norge | 10/22/2018 | LI 8401/6.11.2018 | X Ekstra Gågaten | EER |
| 2 | 300 g | Prior Kylling/Kalkun Grillpølse | Prior | Norge | 10/22/2018 | LI 8392/30.11.2018 | X Ekstra Gågaten | EER |
| 3 | 300 g | Nordfjord Grillpølser (Pøsemakerens) | Nordfjord | Norge | 10/24/2018 | 11/3/2018 | Rema 1000 Temahuset | EER |
| 3 | 300 g | Nordfjord Grillpølser (Pøsemakerens) | Nordfjord | Norge | 10/24/2018 | 11/6/2018 | REMA 1000 Myrholtet | EER |
| 3 | 300 g | Nordfjord Grillpølser (Pøsemakerens) | Nordfjord | Norge | 10/24/2018 | 11/5/2018 | REMA 1000 Myrholtet | EER |
| 4 | 200 g av 525 g | Solvinge Grillpølse Kylling/kalkun | Solvinge | Norge | 11/14/2018 | 3730/10.12.2018 | Rema 1000 Åsane senter | NST |
| 4 | 200 g av 525 g | Solvinge Grillpølse Kylling/kalkun | Solvinge | Norge | 11/14/2018 | 3793/11.12.2018 | Rema 1000 Åsane senter | NST |
| 4 | 200 g av 525 g | Solvinge Grillpølse Kylling/kalkun | Solvinge | Norge | 11/14/2018 | 3803/16.12.2018 | Rema 1000 Åsane senter | NST |
| 5 | 300 g | Gilde Grillpølse Go & Mager | Gilde | Norge | 10/22/2018 | L18405/08.11.18 | Bunnpris Nordnes | EER |
| 5 | 300 g | Gilde Grillpølse Go & Mager | Gilde | Norge | 10/23/2018 | L8383/24.10.18 | REMA 1000 Myrholtet | EER |
| 5 | 300 g | Gilde Grillpølse Go & Mager | Gilde | Norge | 10/23/2018 | L8415/16.11.2018 | REMA 1000 Myrholtet | EER |
| 6 | 300 g | X-tra Grillpølser | COOP | Norge | 10/24/2018 | 11/3/2018 | X Ekstra Løvås | EER |
| 6 | 300 g | X-tra Grillpølser | COOP | Norge | 10/24/2018 | 11/13/2018 | X Ekstra Løvås | EER |
| 6 | 300 g | X-tra Grillpølser | COOP | Norge | 10/24/2018 | 11/10/2018 | X Ekstra Vestkanten | EER |
| 7 | 300 g | Gilde Kjøttpølse Røkt | Gilde | Norge | 10/22/2018 | L8394/01.11.2018 | Bunnpris Nordnes | EER |
| 7 | 300 g | Gilde Kjøttpølse Røkt | Gilde | Norge | 10/22/2018 | L8401/05.11.2018 | X Ekstra Gågaten | EER |
| 7 | 300 g | Gilde Kjøttpølse Røkt | Gilde | Norge | 10/23/2018 | L8403/07.11.2018 | REMA 1000 Myrholtet | EER |

| Samle-prøve | Prøvemengde tatt ut | Kjøttprodukt 2018 | Produsent | Produksjons-land | Prøvetakings-dato | Holdbarhets-dato/batch | Prøvetakings-sted | Prøve-taker |
|-------------|---------------------|---------------------------------------|----------------------|------------------|-------------------|------------------------|-------------------------|-------------|
| 8 | 300 g | Nordfjord Godt Kjøp Kjøttpølse delt | Nordfjord | Norge | 10/30/2018 | 11/6/2018 | Rema 1000 Kjerreidviken | EER |
| 8 | 300 g | Nordfjord Godt Kjøp Kjøttpølse delt | Nordfjord | Norge | 10/30/2018 | 11/10/2018 | Rema 1000 Kjerreidviken | EER |
| 8 | 300 g | Nordfjord Godt Kjøp Kjøttpølse delt | Nordfjord | Norge | 10/30/2018 | 11/24/2018 | Rema 1000 Kjerreidviken | EER |
| 9 | 300 g | Gilde Original Wienerpølser | Gilde | Norge | 10/22/2018 | L8404/08.11.2018 | X Ekstra Gågaten | EER |
| 9 | 300 g | Gilde Original Wienerpølser | Gilde | Norge | 10/22/2018 | 11/5/2018 | X Ekstra Gågaten | EER |
| 9 | 300 g | Gilde Original Wienerpølser | Gilde | Norge | 10/23/2018 | L8413/14.11.2018 | REMA 1000 Myrholtet | EER |
| 10 | 300 g | Finsbråten Wienerpølser | Finsbråten | Norge | 10/23/2018 | 10/30/2018 | KIWI Spelhaugen | EER |
| 10 | 300 g | Finsbråten Wienerpølser | Finsbråten | Norge | 10/23/2018 | 11/3/2018 | Meny Oasen | EER |
| 10 | 300 g | Finsbråten Wienerpølser | Finsbråten | Norge | 10/23/2018 | 10/29/2018 | Meny Oasen | EER |
| 11 | 300 g | Prior Wienerpølser Kylling/Kalkun | Prior | Norge | 10/22/2018 | L8395/02.11.2018 | Bunnpris Nordnes | EER |
| 11 | 300 g | Prior Wienerpølser Kylling/Kalkun | Prior | Norge | 10/22/2018 | L8385/26.10.2018 | X Ekstra Gågaten | EER |
| 11 | 300 g | Prior Wienerpølser Kylling/Kalkun | Prior | Norge | 10/23/2018 | L8401/05.11.2018 | KIWI Spelhaugen | EER |
| 12 | 300 g | Gilde Go & Mager Wienerpølser | Gilde | Norge | 10/22/2018 | L8402/06.11.2018 | X Ekstra Gågaten | EER |
| 12 | 300 g | Gilde Go & Mager Wienerpølser | Gilde | Norge | 10/22/2018 | L8394/01.11.2018 | Rema 1000 Myrholtet | EER |
| 12 | 300 g | Gilde Go & Mager Wienerpølser | Gilde | Norge | 10/23/2018 | L8415/16.11.2018 | KIWI Spelhaugen | EER |
| 13 | 300 g | X-tra wienerpølse, 1,6kg | Coop | Norge | 10/29/2018 | 8394103/01.11.2018 | X Ekstra Gågaten | EER |
| 13 | 300 g | X-tra wienerpølse, 1,6kg | Coop | Norge | 10/30/2018 | 8392104/30.10.2018 | COOP OBS Vestkanten | EER |
| 13 | 300g | X-tra wienerpølse, 1,6kg | Coop | Norge | 10/30/2018 | 8413104/14.11.2018 | COOP OBS Vestkanten | EER |
| | | KJØTTKAKER | | | | | | |
| 14 | 300 g | Gilde originale kjøttkaker | Gilde | Norge | 10/22/2018 | L18393/01.11.2018 | X Ekstra Gågaten | EER |
| 14 | 300 g | Gilde originale kjøttkaker | Gilde | Norge | 10/23/2018 | L18414/16.11.2018 | Rema 1000 Myrholtet | EER |
| 14 | 300 g | Gilde originale kjøttkaker | Gilde | Norge | 10/23/2018 | L18415/17.11.2018 | Meny Oasen | EER |
| 15 | 300 g | Nordfjord ferdigstekte kjøttkaker XXL | Nordfjord, Rema 1000 | Norge | 10/30/2018 | 11/9/2018 | Rema 1000 Kjerreidviken | EER |
| 15 | 300 g | Nordfjord ferdigstekte kjøttkaker XXL | Nordfjord, Rema 1000 | Norge | 10/30/2018 | 11/17/2018 | Rema 1000 Kjerreidviken | EER |

| Samle-prøve | Prøvemengde tatt ut | Kjøttprodukt 2018 | Produsent | Produksjons-land | Prøvetakings-dato | Holdbarhets-dato/batch | Prøvetakings-sted | Prøve-taker |
|-------------|---------------------|--|----------------------|------------------|-------------------|-------------------------|-----------------------------|-------------|
| 15 | 300 g | Nordfjord ferdigstekte kjøttkaker XXL | Nordfjord, Rema 1000 | Norge | 10/30/2018 | 11/21/2018 | Rema 1000 Kjerreidviken | EER |
| | | KJØTTBOLLER | | | | | | |
| 16 | 300 g av 600 g | First Price Kjøttboller | UNIL, Norgesgruppen | Norge | 11/29/2018 | 8446582/05.1 2. 2018 | KIWI Spelhaugen | EER |
| 16 | 300 g av 600 g | First Price Kjøttboller | UNIL, Norgesgruppen | Norge | 11/29/2018 | 8464583/17.1 2. 2018 | Meny sartor | EER |
| 16 | 300 g av 600 g | First Price Kjøttboller | UNIL, Norgesgruppen | Norge | 11/29/2018 | 8451585/07.1 2. 2018 | Meny Vestkanten | EER |
| 17 | 300 g | Gilde Kjøttboller stekt svenske | Gilde | Norge | 10/22/2018 | L18403/08.11. 2018 | X Ekstra Gågaten | EER |
| 17 | 300 g | Gilde Kjøttboller stekt svenske | Gilde | Norge | 10/23/2018 | L18411/13.11. 2018 | Rema 1000 Myrholtet | EER |
| 17 | 300 g | Gilde Kjøttboller stekt svenske | Gilde | Norge | 10/23/2018 | L18416/15.11. 2018 | Kiwi Spelhaugen | EER |
| 18 | 200 g | COOP svenske kjøttboller | COOP | Norge | 10/29/2018 | 10/30/2018 | X Ekstra Gågaten | EER |
| 18 | 200 g | COOP svenske kjøttboller | COOP | Norge | 10/24/2018 | 11/10/2018 | X Ekstra Løvås | EER |
| 18 | 200 g | COOP svenske kjøttboller | COOP | Norge | 10/30/2018 | 11/17/2018 | X Ekstra Vadmyra | EER |
| 19 | 300 g | COOP Kyllingboller | COOP | Norge | 10/23/2018 | 11/12/2018 | X Ekstra Løvås | EER |
| 19 | 300 g | COOP Kyllingboller | COOP | Norge | 10/23/2018 | 11/9/2018 | X Ekstra Løvås | EER |
| 19 | 300 g | COOP Kyllingboller | COOP | Norge | 10/24/2018 | 11/18/2018 | X Ekstra Vestkanten | EER |
| 20 | 200 g av 640 g | Prior kjøttboller av kalkun og kylling | Prior | Norge | 11/13/2018 | L18432/28.11. 2018 | Meny Gullgruven | NST |
| 20 | 200 g av 640 g | Prior kjøttboller av kalkun og kylling | Prior | Norge | 11/14/2018 | L18444/07.12. 2018 | Meny Åsane senter | NST |
| 20 | 200 g av 640 g | Prior kjøttboller av kalkun og kylling | Prior | Norge | 11/14/2018 | L18434/30.11. 2018 | Meny Åsane senter | NST |
| | | KARBONADER | | | | | | |
| 21 | 300 g | Gilde karbonader | Gilde | Norge | 10/24/2018 | L18414/16.11. 2018 | Rema 1000 Lynghaugparken | EER |
| 21 | 300 g | Gilde karbonader | Gilde | Norge | 10/23/2018 | L18391/30.10. 2018 | KIWI Spelhaugen | EER |
| 21 | 300 g | Gilde karbonader | Gilde | Norge | 10/24/2018 | 11/20/2018 | Rema 1000 Lynghaugparken | EER |
| 22 | 300 g | Prima Karbonader | Rema 1000 | Norge | 10/24/2018 | 11/7/2018 | Rema 1000 Lynghaugparken | EER |
| 22 | 300 g | Prima Karbonader | Rema 1000 | Norge | 10/24/2018 | 10/28/2018 | Rema 1000 Myrholtet | EER |
| 22 | 300 g | Prima Karbonader | Rema 1000 | Norge | 10/24/2018 | 11/11/2018 | Rema 1000 Myrholtet | EER |

| Samleprøve | Prøvemengde tatt ut | Kjøttprodukt 2018 | Produsent | Produksjonsland | Prøvetakingsdato | Holdbarhetsdato/batch | Prøvetakingssted | Prøvetaker |
|------------|---------------------|------------------------|---------------------|-----------------|------------------|-----------------------|-------------------|------------|
| 23 | 200 g | X-tra karbonader, 1 kg | COOP | Norge | 10/22/2018 | 11/29/2018 | X Ekstra Gågaten | EER |
| 23 | 200 g | X-tra karbonader, 1 kg | COOP | Norge | 10/29/2018 | 8423589/18.11.2018 | X Ekstra Gågaten | EER |
| 23 | 200 g | X-tra karbonader, 1 kg | COOP | Norge | 10/30/2018 | 8421585/16.11.2018 | X Ekstra Vadmyra | EER |
| 24 | 400 g av 800 g | First Price karbonader | UNIL, Norgesgruppen | Norge | 11/26/2018 | 12/16/2018 | Kiwi Spelhaugen | EER |
| 24 | 400 g av 800 g | First Price karbonader | UNIL, Norgesgruppen | Norge | 11/28/2018 | 12/8/2018 | KIWI Hetlevikåsen | EER |
| 24 | 400 g av 800 g | First Price karbonader | UNIL, Norgesgruppen | Norge | 11/12/2018 | 11/30/2018 | Meny Oasen | EER |

EER: Edel Erdal, NST: Nina Steinsvik