



# Analysekatalog

LEVNEDSMIDLER 2022/2023



Johan Bengtsson  
Managing Director North Europe

*SGS er en verdensførende virksomhed inden for inspektion, verifikation, test og certificering. SGS er anerkendt som det globale benchmark for kvalitet og integritet.*

*Med mere end 90.000 ansatte driver SGS et netværk af over 2.600 kontorer og laboratorier rundt om i verden. Vi evaluerer løbende kundernes og samfundets forventninger og krav for at kunne levere markedsledende ydelser, hvor der er behov for dem.*

*Vi samarbejder både med den private og offentlige sektor for at gøre verden til et bedre og mere sikkert sted.*

# Nyt spændende år med nye muligheder

## **KÆRE KUNDE OG SAMARBEJDSPARTNER**

Vi ønsker at byde nye og gamle kunder velkommen til et spændende nyt år med os i SGS. Vi håber I finder god inspiration og hjælp i vores nye analysekatalog for 2023.

## **SPÆNDENDE 2023**

Vi ønsker konstant at udvikle os sammen med vores kunder og jeres behov. Derfor bliver 2023 et spændende år, hvor vi vil udvide og udvikle vores produktportefølje med nye tilbud af analyseservice, inspektionsydelser, certificeringer og kontrol af vores kunders produkter, processer og systemer.

## **FOKUS PÅ KLIMA OG BÆREDYGTIGHED**

At beskytte vores miljø ligger vores hjerte nært. Derfor vil vi i år fokusere endnu mere på bæredygtighed og vores miljø.

Bæredygtighed er indlejret i vores kultur og vores måde at drive forretning på.

Med udgangspunkt i vores fokusprojekt "Bæredygtighedsambitioner 2020", ønsker vi at sigte mod endnu mere ambitiøse mål inden 2030.

Vores ambitioner omfatter mål i hele vores værdikæde og viser vejen til en bedre planet, et bedre samfund og bedre ledelse.

<b>Inledning</b> .....	<b>2</b>
Om virksomheden .....	4
Kontakt os .....	5
Transportløsninger .....	6
Materialer og bestillinger .....	7
@mis - Løsningen som giver dig resultaterne online .....	8
Søg i vores sortiment .....	9
Kvalitets- og miljø .....	10
Prøvetyper .....	11
Prøvetagningsudstyr .....	12
Express-analyser .....	13
<b>Levnedsmidler</b> .....	<b>14</b>
Mikrobiologiske kriterier og hygienisk kontrol .....	15
Listeria kontrol .....	19
Mistænkt madforgifning .....	20
Mikrobiologi .....	21
Rengøringskontrol .....	27
Trikiner, skatol og fækalier .....	28
Basistilbud mikrobiologi .....	29
Forklaring af analyseresultater .....	33
Information om mikrobiologisk levnedsmidler analyse .....	35
Levnedsmidler kemiske analyse .....	36
Bestemmelse af næringsværdi .....	37
Tilsætningsstoffer .....	40
Naturlige toksiner .....	43
Forurenede stoffer .....	44
Label Check .....	47
Fødevarekemisk kvalitetskontrol .....	48
Dyrartsbestemmelse .....	50
Øvrige levnedsmidler analyse .....	51
Mærkning .....	52
Forklaring af levnedsmiddelkemiske analyser .....	53
<b>Foder</b> .....	<b>55</b>
Mikrobiologisk analyse .....	56
Næringsværdianalyser .....	57
Fremmede stoffer .....	61
Kvalitetskontrol foder .....	63
Djurslagsbestämning .....	63
Øvrige kemiske analyser og tjenester .....	64
<b>Vand</b> .....	<b>66</b>
Mikrobiologiske analyse i drikkevand .....	66
Vand legionella undersøgelse .....	67
<b>Sustainability solutions</b> .....	<b>69</b>
Rådgivning konsulentbistand .....	69
DigiComply .....	70
Label compliance .....	71
<b>Analyse matrice Levnedsmidler</b> .....	<b>72</b>
<b>Ordliste</b> .....	<b>82</b>
<b>Index</b> .....	<b>84</b>
<b>Salgbetingelser</b> .....	<b>85</b>
<b>Utbudsnyheter 2022/2023</b> .....	<b>87</b>

# Vi hos SGS Analytics tilbyder en bred vifte af tjenester og analyser



## LEVNEDS- MIDLER

- Analyser
- Vejledning om analyser og analysemetoder

SGS tilbyder en bred vifte af akkrediterede kemiske og mikrobiologiske analyser. Disse er omhyggeligt tilpasset til at understøtte en velfungerende egenkontrol hos vores kunder eller som et værktøj til at dokumentere og sikre fødevarer sikkerheden.

Vi har mange års erfaring inden for fødevarer og kan hjælpe med både analyse og evaluering af resultater, planlægning og træning.

[Kontakt vores sælger for at få flere oplysninger](#)



## VAND

- Mikrobiologiske drikkevands analyser på vand benyttet i produktionen

Vi tilbyder til vores danske kunder mikrobiologiske analyser af vand, så kravene i drikkevandsbekendtgørelsen er efterlevet.

[Kontakt vores kundesupport for at få flere oplysninger](#)



## LOVGIVNING

- Digi Comply
- Labeling kontrol
- Træning
- Food safety culture

SGS tilbyder systemer der overvåger lovgivningen i hele verdenen.

SGS kan hjælpe dig til den korrekte mærkning af dine produkter via vores system.

SGS tilbyder træning i fødevarer standarder og emner relateret til disse. Se SGS global via dette link.

[Kontakt vores sælger for at få flere oplysninger](#)



## RÅDGIVNING

- HACCP
- Risikofaktorer
- Analyseplan
- Egenkontrol

SGS kan hjælpe dig med at lave dit egenkontrolprogram og tilhørende risikofaktoranalyse og analyseplaner. SGS har et produktsortiment i overensstemmelse med gældende regler for f.eks. mærkning og de anvendte tilsætningsstoffer samt uønskede stoffer, brug af symboler, kosttilskud og ernæringserklæringer.

[Kontakt vores sælger for at få flere oplysninger](#)

## SGS's kundesupport

SGS's kundesupport er bemandet på hverdage 08.00-16.30. Vi kan kontaktes på telefon +46 40 642 05 80 eller via e-post [se.hn.livsmedelmalmo@sgs.com](mailto:se.hn.livsmedelmalmo@sgs.com) Vor professionelle kundesupport har både brancheerfaring og en grundig faglig uddannelse indenfor levnedsmidler og kan hjælpe til med:

- Bestilling af prøvetagningsudstyr, emballage og etiketter
- Spørgsmål vedrørende service generelt
- Bestilling af prøveafhentning
- Fakturering
- Rapportering i vort netbaserede @mis system

SGS – LEVNEDSMIDLER DANMARK		
<b>Kontakt sælger:</b> Fælles postkasse, DK Salg Heino Lund Sales Director Annette Nørgaard-Larsen Sales Manager Henriette Bech Sales Manager	<b>Telefon:</b>  +45 51 51 08 86  +45 21 99 04 36  +45 61 40 48 05	<b>E-mail:</b>  dk.hn.business@sgs.com heino.lund@sgs.com  annette.norgaard-larsen@sgs.com  henriette.bech@sgs.com
SGS– KUNDESUPPORT LEVNEDSMIDLER DANMARK		
<b>Besøgsadresse</b> Højdrodergatan 30 212 39 Malmø <b>Postadresse</b> Højdrodergatan 32 212 39 Malmø	<b>Telefon:</b>  +46 40 642 05 80	<b>E-post:</b>  se.hn.livsmedelmalmo@sgs.com

## SGS's transportløsning

Vi hos SGS lægger stor vægt på, at logistikken gennemføres så optimal som muligt for den enkelte kunde. Derfor har vi opbygget vores egen logistik, der sikrer at prøverne transporteres under de korrekte forhold og kommer frem til laboratoriet til aftalt tid.

### VI HAR FOKUS PÅ FØLGENDE:

- Egne chauffører der kender kundernes behov for service
- Vi leverer materiale til emballering af prøverne og afhentning sker efter nærmere aftale
- Egne biler med køl, kontinuerlig logning af temperaturen, max 2°C
- Afhentning tilrettelægges efter kundens ønske og chaufførens rute i hele Danmark
- Prøverne tages i arbejde samme dag som de modtages.

### FOR AT BESTILLE EN PRØVE AFHENTNING KONTAKT VENLIGST: SYNTRANS

Carsten Bundgaard    Tlf.: +45 22 35 30 95    e-mail: [bestilling@syntrans.dk](mailto:bestilling@syntrans.dk)

### AFHENTNINGEN SKAL SOM UDGANGSPUNKT BESTILLES MINDST DAGEN FØR, SÅ VI KAN PLANLÆGGE TUREN.

### VED BESTILLING AF PRØVEAFHENTNING KONTAKTES CARSTEN ELLER CHAUFFØREN

Carsten Bundgaard,	tlf. 22 35 30 95	<a href="mailto:carsten@syntrans.dk">carsten@syntrans.dk</a>
Sjælland, Peter Olsen	tlf. 22 33 34 49	<a href="mailto:kbh@syntrans.dk">kbh@syntrans.dk</a>
Syd J + Fyn, Ken Holst	tlf. 22 33 34 02	<a href="mailto:syd@syntrans.dk">syd@syntrans.dk</a>
Nord/Midtjylland, Sanne	tlf. 22 25 13 11	<a href="mailto:nord@syntrans.dk">nord@syntrans.dk</a>

### HERUDOVER ER DET MULIGT AT SENDE PRØVER PR. POST ELLER INDLEVERE TIL FØLGENDE ADRESSE:

<b>Carsten Bundgaard</b>	<b>Laboratoriet i Malmø</b>
Tlf.: +45 22 35 30 95	+46 40 642 05 80
Følfodvej 18	Höjdrodergatan 30
9310 Vodskov	212 39 Malmö, Sverige

### INDLEVERING AF PRØVER I KØBENHAVN: (ALLE HVERDAGE KL. 07:00-18:00)

Avedøreholmen 92, 2650 Hvidovre (v. Ejner Hessel)  
*Ring til Carsten, kundeservice eller din sælger for at få oplyst koden til nøglen.)*

### INDLEVERING AF PRØVER I FREDERICIA: (Køleskab indenfor, afhentes af chauffør ca. kl. 16:00)

Karetmagervej 13B, 7000 Fredericia



## MATERIALE MED FORTRYKTE ETIKETTER

Vi leverer materialer tilpasset til prøveudtagning og analyse. Prøveudtagningsemballage kan leveres med fortrykte etiketter hvor prøveudtagnings sted er noteret samt prøvetype og analyser, dette er for at hjælpe dig til at sikre at der analyseres for på de rigtige parametre til dine prøver.

Vi tilbyder også muligheden for at planlægge tilbagevendende analyser. Tjenesten betyder, at vi sender transportemballage og prøveudtagningsmateriale med etiketter inden planlagt prøveudtagning. Fordelene ved dette er, at der ikke er behov for følgesedler, og at du ligger inde med prøveudtagnings materiale. Når materialet ankommer, er det også en påmindelse om, at det er tid til prøveudtagning.

## FØLGESEDDER

Du har muligheden for at sende prøver ind til os på følgesedler.

Dette er hvis det ikke er muligt at logge ind på @mis, eller hvis du ikke har flere etiketter eller skal have foretaget en analyse du ikke tidligere har foretaget

## ONLINE BESTILLING I @MIS.

Se hvordan du tilgår @mis på næste side.

## INSTRUKTIONER TIL BESTILLING

(Følgende information er obligatorisk ved bestilling)

### KLIENT

Hvis du allerede er kunde hos os, er det en fordel at angive kundenummer. Dette forbinder din ordre til den korrekte pris aftale og anden generel kundeinformation. Hvis du ikke tidligere er kunde hos os, giver du fuldstændig kundeinformation på den aktuelle følgeseddel (tilgængelig på [sgs.com/analytics-dk](https://sgs.com/analytics-dk)). Alternativt kan du kontakte os, så opretter vi en kundenummer.

### PRØVE TYPE

Mange af vores analysemetoder er valideret til specifikke prøvetyper. Således kan ikke alle metoder anvendes eller er ikke egnede til analyse af alle typer prøver. Akkreditering af en metode er også knyttet til typen af test. Angiv derfor altid prøvetypen for en korrekt håndtering af din prøve.

### ORDREKODE

Definerer den unikke tjeneste, du ønsker, og udgør derfor obligatorisk information. Kombinationen af ordrekode og prøvetype er også det vigtigste udvælgelseskriterium for analysemetode valg. I kataloget finder du ordrekoden til højre for hver analysepakke.

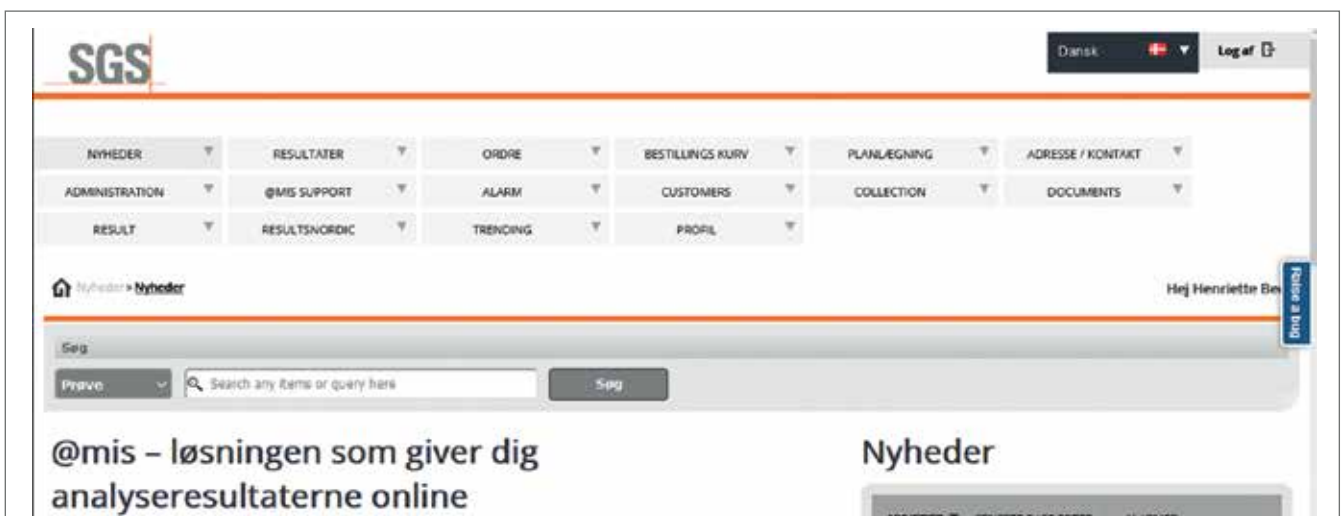


## @mis = Løsningen, som giver dig analyseresultaterne online

Da vores kerneområde er at fungere som levnedsmiddelvirksomhedens interne driftslaboratorium er vores service hvad angår rapportering helt afgørende. Vi har derfor opbygget et brugervenligt IT-system, @mis

Læs mere og tilmeld dig som @mis-bruger på [sgs.com/analytics-dk](https://sgs.com/analytics-dk)

- Netbaseret løsning, uden særlige krav til pc
- On-line registrering, etiketter og lister over indsendte prøver udskrives
- Planlægning af prøvetagning
- Resultater formidles døgnet rundt
- Alarmer pr produkt-prøvetagningssted
- Akkrediterede pdf rapporter i @mis samt mail
- Rapporter på dansk eller engelsk
- Resultater kan hentes i excel filer, hvor du kan fremstille resultaterne grafisk og lave statestikker
- Indstillinger og analysekombinationer styres af brugeren



### KUNDEN SOM ADMINISTRATOR STYØRER @MIS OPSÆTNING

- Analysepakker, styres af kunden
  - Oprettelse af nye analysepakker
  - Pakkenavn/ændring af eksisterende
  - Ændring af analysesammensætning
  - Ændring af metoder
  - Bestemme fortyndinger, mikrobiologi
- Oprette nye prøvepunkter-prøvetagningssteder
- Bestemmer prøvedata, eks
  - Prøvetagnings dato
  - Prøvetagningssted
  - Temperatur ved prøvetagning
  - Eksportland
  - Bruttovægt

- Rapportering og alarmer
  - Ændrer e-mailadresser på rapportmodtagere
  - Fastsætter hvilke prøvedata der skal med i Rapporten: Eksportland, Bruttovægt etc.
  - Fastsætter alarmgrænser
  - Fastsætter modtagere af alarmer
- Det er muligt at separere faktura
- Fastsætter modtagere af PDF fakturaer
- Oprettet og ændrer i statistik set-up

### TAKKET VÆRE @MIS SAMARBEJDER VI DØGNET RUNDT

Du anvender laboratoriet hvor du vil – når du vil!

- Du har alle data, søges på søgeord, 10 år tilbage
- Telefon opkald og e-mail ved fund af salmonella



# Søg i vores sortiment

Da det er lige så vigtigt for os, som det er for din virksomhed og dine kunder at prøverne bliver analyseret efter de forventet standarder, så har vi udviklet et fint søgeværktøj, så du hurtigt kan søge baggrundsviden om analyserne der foretages.

Søgeværktøjet kan findes frem her: <https://analyser.sgsanalytics.dk/da/vort-udbud>

1. Tast det du søger. F.eks. Fedtindhold - OBS Vælg den analyse der hedder (L), da det er levnedsmiddel du ønsker at se.
2. Tryk på "Se mere" Her fremgår det om analysen er akkrediteret og evt. detektionsgrænser samt analysemetoden.

Du kan også se hvor meget prøve der skal bruges og hvor lang tid der går inden du kan forventet resultatet.

## 14 resultater

Nedenfor kan du se resultatet af din søgning

Ny søgning

Bestillingskode	Beskrivelse	Prøve
FETT (B) Se mere	Fedtindhold	Sluts, B
FETT (F) Se mere	Fedtindhold	Sluts
FETT (L) Se mere	Fedtindhold	Levned
FETTID (L) Se mere	Fedt, 2 decimaler	Levned

**FETT (L)**  
Levnedsmiddel analyse

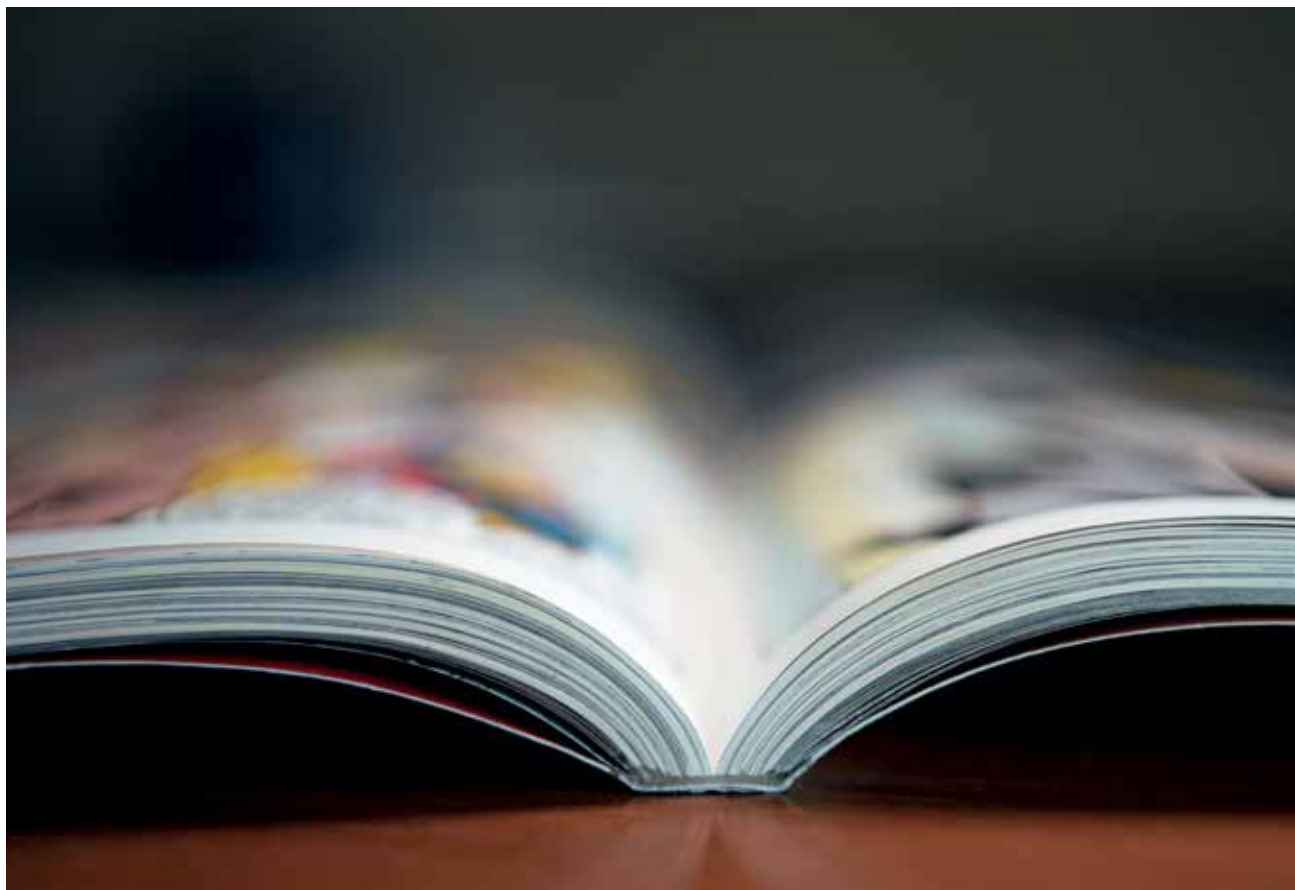
**Information**

Zestingskode	FETT (L)	Levningstid (prøve/analyse)	3
Prøvetype	Levnedsmiddel analyse	Slutsprøve	10g
Pro	Kurset SGS	Prøvetilgængelighed	20g (levnedsmiddel eller fødevarer)

Andre oplysninger  
Hvad kommer prøvemængden (PROV) til?

**Tryk på mere analyser**

Analysen	Detektionsgrænse	Analysemetode	Akkrediteret
Fedtindhold	0.5 g/100g	AOAC, gravim.	Ja



## Vi arbejder hårdt for vores kvalitets- og miljøarbejde

SGS er akkrediteret af Swedac i henhold til SS-EN ISO / IEC 17025. Denne standard udspringer af ISO 9001 og er specielt tilpasset til analyselaboratorier. Et akkrediteret laboratorium opfylder således i det væsentlige også kravene i ISO 9001. Akkrediteringen betyder, at vores laboratorier følger laboratoriestandarden, er teknisk kompetente og har evnen til at generere teknisk gyldige resultater.

Kvalitetssystemet inkluderer et omfattende program til både verifikation af metoder samt intern og ekstern kvalitetskontrol, generelle kvalitetssikringsrutiner og rutiner til kalibrering, service og vedligeholdelse af instrumenter og udstyr. Ud over det rent tekniske kvalitetssikringsarbejde inden for laboratorieanalyser og sikring af administrativ kvalitet, fra bestilling til fakturering.

SGS har fleksibel akkreditering, hvilket betyder, at laboratoriet inden for visse grænser har mulighed for at kunne udvide akkrediteringsomfanget uden en forud gående kontrol fra Swedac. De ændringer der implementeres, kontrolleres efterfølgende i forbindelse med Swedacs regelmæssige inspektionsbesøg.

Bemærk, at den fleksible akkreditering betyder, at omfanget af akkreditering, der er tilgængeligt på Swedacs websted, kan have ændret sig, siden det blev offentliggjort.



ILAC-mærket i rapporten henviser til internationale aftaler om gensidig anerkendelse, hvor ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) er et internationalt forum for akkreditering af laboratorier og kontrolorganer.

SGS miljøledelsessystem opfylder kravene i ISO 14001, og virksomheden er certificeret af RISE i henhold til denne standard.

De spørgsmål, der for SGS' egne laboratoriedrift har størst miljømæssig betydning, vedrører kemikalier og miljøfarligt affald, forbruget af engangsmaterialer samt prøve- og persontransport. Inden for disse områder



stræber vi efter at minimere vores forbrug af ressourcer og emissioner i miljøet, hvilket vi også har miljømål for. For at kontrollere opfyldelsen af målene foretages kvantitative målinger, og resultaterne herfra følges op regelmæssigt.

Arbejdet med miljøforbedringsforanstaltninger påvirker alle medarbejdere i virksomheden.

Nogle eksempler på, hvordan det praktiske miljøarbejde udføres, er: omhyggelig bortskaffelse af farligt affald, sortering og genanvendelse af andet affald, planlægning af ruter for at minimere transport, kampagner for besparelser, beskyttelse af spildevand for at minimere emissioner af kemikalier til spildevandet og at der tages hensyn til miljøaspektet ved indkøb. I sit miljøarbejde tilstræber SGS at minimere sin indvirkning på det eksterne miljø så vidt muligt og at bidrage til en forbedret miljøsituation og til en langsigtet bæredygtig samfundsudvikling.



# Prøvetyper

Ved bestilling skal der altid angives prøvetype. Dette er af afgørende betydning for metodevalget ved analysen. Hvis din prøvetype ikke findes blandt definitionerne nedenfor, eller hvis du er i tvivl, bedes du kontakte os.

Hvilke analyser der er mulige i hvilke prøvetyper, fremgår af tabellen på side 63-70.

## RENGØRINGSKONTROL

Mikrobiologisk kontrol af f.eks. udstyr og omgivende miljø. Udføres af personale i den enkelte virksomhed. Kontrollen udføres ved hjælp af trykplader, svaber, svamp eller vatpinde.

## FÆCES PRØVE

Fæces prøver fra husdyr. Omfatter også såkaldte sokkeprøver fra fjerkræbesætninger.

## SLAGTEKROP

Kontrol af slagtekroppe. Prøvematerialet består af boreprøver eller svaberprøver med sterile fugtede vatpinde eller med grove sterile svampe, der er pre-fugtet.

## KØD, KØDPRODUKTER OG ÆGGE PRODUKTER

Kød fra alle dyrearter eller produkter af disse.

## RÅ FISK/SKALDYR - SPISEKLARE FISKEPRODUKTER

Rå fisk og skaldyr, kogte eller rå - Spiseklare produkter af fisk og skaldyr.

## VEGETABILSKE PRODUKTER

Grøntsager, frugt, bær svampe, ferske eller konserverede, samt vegetabiliske produkter generelt.

## MEJERIPRODUKTER

Mejeriprodukter, is, ost, mælk, surmælksprodukter, yoghurt osv.

## FÆRDIGLAVET MAD

Spiseklare produkter (portionsanretninger, gratin, salater, kartoffelsalat mv).

## FLYDENDE PRODUKTER

Drikkevarer, juice, øl, vin, kaffe, kakaomælk og is

## VAND FRA LEVNEDSMIDDELINDUSTRIER

Produktionsvand der anvendes som direkte tilsætning eller til sluts skyl af udstyr efter endt rengøring. Kontrol af vand fra haner, kontrol af vand fra slanger, vand/is der tilsættes til produkterne, skyllevand fra CIP-systemer mv.

## IS FRA LEVNEDSMIDDELINDUSTRIER

Is, der kommer i kontakt med levnedsmidler

## FODER

Fodermidler og foderblandinger har i nogle tilfælde andre analysekrav end fødevarer, kontakt os for rådgivning.

## Prøvetagningsudstyr

En vigtig del af prøvetagnings- og analysearbejdet er den emballage der skal anvendes, som skal være så enkel og let håndterbar som muligt og ikke påvirke analyseresultatet. Nedenstående vises det prøvetagningsemballage som anvendes af SGS. Ved de fleste analysepakker foreskrives der hvilken emballage der skal anvendes. Som regel anvendes en plastflaske til udtagning af flydende prøver og til vand til kemisk analyse skal plastflasken fyldes helt op. Prøver til mikrobiologisk analyse skal fyldes 80%. Du skal være opmærksom, hvis din prøve skal analyseres for mikrobiologiske parametre, så skal prøveudtagningsmaterialet være aseptisk, det er materialet, når de bliver leveret fra os.



Taske, Small  
25x20x10cm



Taske Medium  
36x25x23cm



Taske Large  
36x25x30cm



PKV500: 500 ml plastflaske til mikrobiologiske analyser, indeholder peptonvand. Anvendes f.eks. til trykluft.



AL286: Steril 500 ml plastflaske med blåt låg til mikrobiologiske vandanalyser.



- 1 Gaze kompres: Anvendes til prøvetagning på slagtekroppe eller rengøringskontrol.
- 2 Vatpinde: Bruges til prøveudtagning af afføring.
- 3 Fugtede vatpinde: Anvendes til prøvetagning til rengøringskontrol. Blå kork.



AL243: 250 ml sterilt plastbæger til mikrobiologiske levnedsmiddelprøver.



AL240: Filterholder til analyse for parasitter.



- 1 AL244: Trykplader til hygiejnekontrol af overflader
- 1 AL244: Blå svaberklude med BPW til salmonella kontrol

# Express-analyser og weekend tillæg. Det er kun muligt at booke ekspres analyse på allergener.

Express bestilles ved at kontakte Kundservice +46 40 642 05 80 senest kl. 15.30 samme dag prøverne sendes ind. Ved ikke bookede Expressprøver eller prøver der ikke er særligt markeret "Express" kan der ikke gives garanti for et hurtigere svar.

Hvis du har analyser som skal analyseres ekstraordinært, så kan vi undersøge muligheden for at åbne laboratoriet den pågældende weekend dag. Til dette vil der komme et weekendtillæg





# Levnedsmidler

Vores værdier og normer omkring måltidet ændrer sig, i takt med at verden ændrer sig hele tiden. Dette stiller høje krav til os som samarbejdspartner på analyseområdet.

Markederne for fødevarer har været globale i lang tid, udviklingen inden for teknologi og design går i et rasende tempo, og modifikationen af ingredienser og produkter giver utænelige muligheder. Samtidig opdages snyd rundt om i Europa med hensyn til både indholdsdeklarationer, dokumentation og kvalitet.

SGS ønsker at være garant for kvalitetsstyret analysearbejde, så vores kunder kan føle sig i trykke hænder og sikre i resultaterne. Vores laboratorier er akkrediteret, og analyser såvel som grænseværdier er tilpasset gældende lovgivning. Dette styrker tilliden til de enkelte virksomheders produkter.

Vi tilbyder en bred vifte af fødevareranalyser og tjenester til aktører i fødevarerbranchen fra jord til bord. Vi udfører mikrobiologiske og kemiske analyser samt kontrol af bæredygtigheds-, mærkning- og ernæringserklæringer. Vi tilbyder også analyser af tilsætningsstoffer, fremmede stoffer såsom allergener, toksiner og pesticider.

Vi giver dig som kunde adgang til analyser og viden, der sikrer kvaliteten af dine produkter og tjenester. Hos os får du support og rådgivning fra vores kundeservice samt adgang til vores eksperter og konsulenter.

På side 15-64 kan du læse mere om vores analyser og analysepakker samt andre tjenester, vi tilbyder, så du som kunde kan føle dig sikker i din outsourcing af analyserne og du kan koncentrere dig om at producere sikre fødevarer.

Hvis du ikke finder den analyse du leder efter så kontakt os, find kontakt info her:

<https://sgs.com/analytics-dk>

Vi har i henhold til historiske data og med skelen til den danske lovgivning og vejledninger tilbudt disse analyser. Ansvar for at udtage de rette prøver vil altid være producentens. Vi kan blot guide og vejlede dig ved hjælp af vores erfaring og viden om analyserne og egenkontrol. Som vores kunde er du selv ansvarlig for din egen risikofaktoranalyse og egenkontrolprogram

# Analyse af levnedsmidler i henhold til mikrobiologiske kriterier i henhold til EU-forordning og dansk vejledning

EU-forordning 2073/2005 er den grundlæggende lovgivning for fødevarer produceret og solgt i Danmark. I daglig tale kaldes den mikrobiologiforordningen, den er inddelt i 3 dele, først er der selve lovtteksten, hvorefter der følger et afsnit omkring sikkerhedskriterier og proceshygiejnekriterier. Begge dele skal efterleves, før man overholder lovgivningen. .

## SIKKERHEDSKRITERIER

Mange fødevarerborne sygdomme skyldes sygdomsfremkaldende bakterier som f.eks. Salmonella, Listeria, Staphylococci, etc. Disse er uønskede i levnedsmidler og kravet er som regel at disse bakterier ikke må være til stede i produkterne. Listeria og Salmonella kan analyseres som en samleprøve (pooled prøve) af f.eks. 5 delprøver.

## PROCESHYGIEJNEKRITERIER

Omfatter det generelle krav til den mikrobiologiske kvalitet af produktet. Det drejer sig f.eks. om Aerobe kim som er udtryk for produktets totale indhold af mikroorganismer, der lever når der er ilt til stede. Der er opgivet et maksimum grænse for indholdet af disse og de analyseres ofte som 5 delprøver. Årsagen til dette er at analyse af 5 delprøver er mere præcis end et enkelt analyseresultat.

Nedenstående tabel er opbygget med de i forordningen anvendte analysepakker og bestilles under bestillingskoderne længst til højre. Kolonnen "Antal enheder" angiver hvor mange prøver der skal udtages og rapport. Rapporteringsgrænserne samt henvisning til forordningen er ligeledes oplyst.

Kød og kødprodukter	Henvisning til 2073/2005	Rapporteringsinterval (cfu/g)	Antal enheder (n)	Bestillingskode
<b>Hakket kød, 2 døgns salmonella*</b> Aerobt kimtal 30°C E. coli Salmonella poollet prøve til et (5x10 gram)	1.4 & 2.1.6 & 2.1.7	2 000-39 mill 10-1 000 Påvist i 50 g	5	<b>LVM302</b>
<b>Tilberedt kød</b> E. coli Salmonella	1.6 & 1.7 & 2.1.8	100-10 000 Påvist i 10 g	5	<b>LVM303</b>
<b>Hakket kød, 1 døgns salmonella*</b> Aerobt kimtal 30°C E. coli Salmonella poollet prøve til et (5x10 gram)	1.4 & 2.1.6 & 2.1.7	2 000-39 mill 10-1 000 Påvist i 50 g	5	<b>LVM339</b>
<b>Hakket kød, hurtig metode salmonella*</b> Aerobt kimtal 30°C E. coli Salmonella poollet prøve til et (5x10 gram)	1.4 & 2.1.6 & 2.1.7	2 000-39 mill 10-1 000 Påvist i 50 g	5	<b>LVM349</b>
<b>Hakket kød, poollet salmonella 24 h</b> Aerobt kimtal 30°C E. coli Salmonella poollet prøve til et (5x25 gram)	1.4 & 2.1.6 & 2.1.7	2 000-39 mill 10-1 000 Påvist i 125 g	5	<b>LVM360</b>
<b>Tilberedt kød, 2 døgns salmonella*</b> E. coli Salmonella poollet prøve til et (5x10 gram)	1.6 & 2.1.8	100-10 000 Påvist i 50 g	5	<b>LVM304</b>
<b>Tilberedt kød, 1 døgns salmonella*</b> E. coli Salmonella poollet prøve til et (5x10 gram)	1.6 & 2.1.8	100-10 000 Påvist i 50 g	5	<b>LVM340</b>

\* I henhold til Eu forordningen skal pooling foretages på laboratoriet. Der skal altid indsendes 5 separate prøver. Da prøverne pooler er det ikke muligt at identificere den enkelte prøve.

<b>Kød og kødprodukter</b>	<b>Henvisning til 2073/2005</b>	<b>Rapporteringsinterval (cfu/g)</b>	<b>Antal enheder (n)</b>	<b>Bestillingskode</b>
Tilberedt kød, hurtig metode salmonella* E. coli Salmonella poolet prøve til et (5x10 gram)	1.6 & 2.1.8	100-10 000 Påvist i 50 g	5	<b>LVM350</b>
Tilberedt kød Salmonella 1-døgns	1.6 & 1.7	Påvist i 25 g	5	<b>LVM359</b>
Kødprodukter fra fjerkræ Salmonella poolet prøve til et (5x25 gram), 1 døgn	1.5 & 1.8 & 1.9	Påvist i 125 g		<b>SAL524</b>
Hakket kød og tilberedt kød af fjerkræ, der er beregnet til at blive spist efter varmebehandling. E. coli Salmonella poolet prøve til et (5x25 gram), 2 døgn	1.5 & 1.9	100-10 000 Påvist i 125 g	5	<b>LVM336</b>
Kødprodukter der kan spises rå Salmonella (25 gram)	1.8	Påvist i 25 g	5	<b>LVM306</b>
Gelatine og kollagen Salmonella (25 gram)	1.10	Påvist i 25 g	5	<b>LVM306</b>
Slagtekroppe (svaberprøve) med E. coli Aerobt kimtal 30°C E. coli	2.1.1 & 2.1.2	1,0-5,0 log cfu/cm <sup>2</sup> 1,0-2,6 log cfu/cm <sup>2</sup>	5	<b>LVM338</b>
Slagtekroppe (svaberprøve) med E. coli Aerobt kimtal 30°C E. coli	2.1.1 & 2.1.2	1- 5,0 log cfu/cm <sup>2</sup> 0- 1,6 log cfu/cm <sup>2</sup>	1	<b>LVM347</b>
Slagtekroppe (svaberprøve) Salmonella 2 døgn	2.1.3 & 2.1.4	Påvist	5	<b>LVM309</b>
Slagtekroppe fra slagtekylling og kalkun Salmonella (25 gram)	2.1.5	Påvist i 25 g	5	<b>LVM306</b>

**PRØVEUDTAGNINGSBEHOLDER:**

En levnedsmiddeldåse (mindst 100 g) eller en forbrugerpakning pr. enhed, der skal analyseres.

<b>Fiskeriprodukter</b>	<b>Henvisning til 2073/2005</b>	<b>Rapporteringsinterval (cfu/g)</b>	<b>Antal enheder (n)</b>	<b>Bestillingskode</b>
Skallede/uskallede kogte skaldyr E. coli Koagulase positive staphylococcer Salmonella	1.16 & 2.4.1	1-400 100-10 000 Påvist i 25 g	5	<b>LVM310</b>
Kogte skaldyr, alt. med poolet Salmonella E. coli Koagulase positive staphylococcer Salmonella poolet prøve til et (5x25 gram)	1.16 & 2.4.1	1-400 100-10 000 Påvist i 125 g	5	<b>LVM311</b>
Toskallede bløddyr m.fl. Salmonella (25 gram)	1.17	Påvist i 25 g	5	<b>LVM306</b>
Fisk og fiskeprodukter Histamin Opbevaring på køl	1.26 & 1.27	2,5 mg/kg	9	<b>LVM313</b>
Fiskefars Aerobt kimtal, Long and Hammer E. coli		2 000-39 mill 0-500	5	<b>LVM 352</b>

**PRØVEUDTAGNINGSBEHOLDER:**

En levnedsmiddeldåse (mindst 100 g) eller en forbrugerpakning pr. enhed, der skal analyseres.

Alle Rapporteringsintervaller i ovenstående pakke er afpasset efter de grænseværdier, der er angivet i Kommissionens forordning EF 2073/2005.



Mejeri og ægprodukter	Henvisning till 2073/2005	Rapporterings-interval (cfu/g)	Antal enheder (n)	Bestillings-kode
Pasteuriseret mælk og andre mejeriprodukter Enterobacteriaceae	2.2.1	1-150 cfu/ml	5	<b>LVM314</b>
Ost produceret af varmebehandlet mælk eller valle E. coli	2.2.2	100-10 000	5	<b>LVM315</b>
Ost produceret af rå mælk Koagulase positive staphylococcer	2.2.3	10 000-10 <sup>5</sup>	5	<b>LVM316</b>
Ost produceret af varmebehandlet, men ikke pasteuriseret mælk Koagulase positive staphylococcer*	2.2.4	100-10 000	5	<b>LVM317</b>
Bløde oste produceret af varmebehandlet, men ikke pasteuriseret mælk, samt tilvirket af pasteuriseret mælk Koagulase positive staphylococcer*	2.2.5	10-1 000	5	<b>LVM318</b>
Ost, smør og fløde produceret af ubehandlet eller varmebehandlet, men ikke pasteuriseret mælk Salmonella (25 gram)	1.11	Påvist i 25 g	5	<b>LVM306</b>
Smør og fløde produceret af ikke pasteuriseret mælk E. coli	2.2.6	10-1 000	5	<b>LVM319</b>
Mælk og vallepulver Enterobacteriaceae Koagulase positive staphylococcer* Salmonella	1.12 & 2.2.7	10-1 000 10-3 000 Påvist i 25 g	5	<b>LVM320</b>
Mælkepulver og vallepulver alt med poolet Salmonella Enterobacteriaceae Koagulase positive staphylococcer* Salmonella poolet prøve til et (5x25 gram)	1.12 & 2.2.7	10-1 000 10-1 000 Påvist i 125 g	5	<b>LVM321</b>
*Ved forekomst af koagulase positive staphylococcer skal der foretages en analyse for staphylococcenterotoxin STFTOX	1.21	Påvist i 25 g	5	<b>STFTOX (L)</b>
Mødermælk og diæt produkter for medicinsk formål Salmonella (25 gram)	1.22	Påvist i 25 g	30	<b>LVM322</b>
Is og frosne mælkebaserede desserter Enterobacteriaceae Salmonella	1.13 & 2.2.8	10-1 000 Påvist i 25 g	5	<b>LVM323</b>
Is og frosne mejeribaserede desserter, alt med poolet Salmonella. Enterobacteriaceae, Salmonella poolet prøve til et (5x25 gram)	1.13 & 2.2.8	10-1 000 Påvist i 125 g	5	<b>LVM324</b>
Hygiejnekontrol af ægprodukter Enterobacteriaceae Salmonella	1.14 & 2.3.1	10-1 000 Påvist i 25 g	5	<b>LVM325</b>
Hygiejnekontrol af ægprodukter med poolet salmonella Enterobacteriaceae, Salmonella poolet prøve til et (5x25 gram)	1.14 & 2.3.1	10-1 000 Påvist i 125 g	5	<b>LVM326</b>

**PRØVEUDTAGNINGSBEHOLDER:**

En levnedsmiddeldåse (mindst 100 g) eller en forbrugerpakning pr. enhed, der skal analyseres.

Færdiglavet mad	Henvi- sning til 2073/2005	Rapporterings- interval (cfu/g)	Antal enheder (n)	Bestillings- kode
Spiseklare produkter for spædbørn/medicinske formål Listeria monocytogenes, kvalitativ analyse Opbevaring på køl	1.1	Påvist i 25 g	10	<b>LVM327</b>
Spiseklare levnedsmidler, øvrige end 1.1. (oven) Listeria monocytogenes, kvalitativ analyse	1.2	Påvist i 25 g	5	<b>LVM329</b>
Spiseklare levnedsmidler, øvrige end 1.1. (oven) Listeria monocytogenes, kvantitativ analyse Opbevaring på køl	1.3	<10 cfu/g	5	<b>LVM328</b>
Spiseklare levnedsmidler, øvrige end 1.1. (oven) Listeria monocytogenes, kvantitativ analyse	1.3	<100	5	<b>LVM597</b>
Spiseklare levnedsmidler med rå æg Salmonella (25 gram)	1.15	Påvist i 25 g	5	<b>LVM306</b>
Upasteuriseret frugt og grøntsagsjuice E. coli Salmonella	1.20 & 2.5.2	100-10 000 Påvist i 25 g	5	<b>LVM330</b>
Upasteuriseret frugt og grøntsagsjuice med poolet Salmonella E. coli Salmonella poolet prøve til et (5x25 gram)	1.20 & 2.5.2	100-10 000 Påvist i 125 g	5	<b>LVM331</b>
Spiseklare opskåren frugt eller grøntsager E. coli Salmonella	1.19 & 2.5.1	100-10 000 Påvist i 25 g	5	<b>LVM332</b>
Spiseklare opskåren frugt eller grøntsager med poolet Salmonella E. coli Salmonella poolet prøve til et (5x25 gram)	1.19 & 2.5.1	100-10 000 Påvist i 125 g	5	<b>LVM333</b>
Spiseklare spirer Salmonella (25 gram)	1.18	Påvist i 25 g	5	<b>LVM306</b>

**PRØVEUDTAGNINGSBEHOLDER:**

En levnedsmiddeldåse (mindst 100 g) eller en forbrugerpakning pr. enhed, der skal analyseres.

Alle Rapporteringsintervaller i ovenstående pakke er afpasset efter de grænseværdier, der er angivet i Kommissionens forordning EF 2073/2005.



Listeria kontrol	Rapporterings-interval (cfu/g)	Antal enheder (n)	Bestillingskode
Listeria monocytogenes Poolet prøve til et (5x25 gr alt. 5x5 gr) Kvantificering ved mistænkt	Påvist <10 cfu/g	1 5	<b>LVM341</b>
Listeria monocytogenes Kvalitative i 25 gram Kvantificering ved mistænkt	Påvist <10 cfu/g	1 1	<b>LVM102</b>

**ANBEFALING**

Ved bestilling af LVM 341 pooles de 5 indsendte prøver til et en prøve som analyseres kvalitativt for Listeria monocytogenens. De oprindelige 5 prøver opbevares på laboratoriet og kan efter nærmere aftale analyseres enkeltvis med den kvantitative metode, såfremt der påvises Listeria i den poolede prøve. Resultaterne opgives med mærkningen fra de 5 indsendte prøver.

Ved bestilling af LVM102 analyseres en prøve kvalitativt (1x25g) for indhold af Listeria monocytogenes. Ved mistænkte Listeria sker kvantificeringen på den oprindelige prøve.

## Levnedsmidler – Restaurant, storkøkken og butik

### RESTAURANT, STORKØKKEN OG BUTIK

Nedenfor anføres analysepakker, der er egnede til den hygiejniske egenkontrol. Se også vores basistilbud om mikrobiologiske levnedsmiddelanalyser, hvis du har yderligere behov. Alle større næringsdrivende har individuelle krav, og disse tilgodeses bedst i et samarbejde med os.

Rå eller ikke varmebehandlede madvarer LVM334	
Mikrobiologiske analyser	Rapporteringsinterval (cfu/g)
Aerobt kimtal 30°C E. coli	2 000- 39.000.000 100-1 000
<b>Prøvetagningsudstyr:</b> 1 stk. steril bæger (mindst 100 g) til levnedsmidler eller i færdig emballage	

Færdiglavet og varmebehandlede madvarer LVM335	
Mikrobiologiske analyser	Rapporteringsinterval (cfu/g)
Aerobt kimtal 30°C Enterobacteriaceae	2 000- 39.000.000 100-15 900
<b>Prøvetagningsudstyr:</b> 1 stk. steril bæger (mindst 100 g) til levnedsmidler eller i færdig emballage	



Mistænkt madforgiftning		LMM303
Mikrobiologiske analyser	Rapporteringsinterval (cfu/g)	
Aerobt kimalt 30°C	2 000- 39.000.000	
Bacillus cereus	1 000 – 100 000	
Clostridium perfringens	1 000 – 100 000	
Enterobacteriaceae	100 – 15 900	
Enterococcer	100 – 15 900	
E. coli	10 – 1 000	
Koagulase positive staphylococcer	100 – 10 000	
Salmonella	Påvist/ikke påvist	

**Prøvetagningsudstyr:** 1 stk. steril bæger (mindst 200 g) til levnedsmidler eller i færdig emballage

**ANBEFALING**

Sædvanlige supplerende analyser er listeria (LIST) og campylobacter (CAMP). Se også vores basistilbud om andre supplerende analyser.

**UNDERSØGELSE AF SYGDOMSUDBRUD FORÅRSAGET AF LEVNEDSMIDLER**

- Ved undersøgelse af madforgiftning bør der tages hensyn til forskellige faktorer som sygdomssymptomer, inkubationstid, levnedsmiddeltpe etc.
- Hvis der er mistanke om, at madforgiftningen er forårsaget af stafylokokker, bør levnedsmidlet også analyseres med henblik på stafylokokenterotoxin - STFTOX
- Hvis der er mistanke om, at madforgiftningen er forårsaget af Clostridium perfringens, bør man være opmærksom på, at opbevaring af levnedsmidler i køleskab hurtigt dræber aktivt voksende (vegetative) celler og derfor hurtigt kan gøre undersøgelsen vanskeligere.



Kødprodukter	Grænseværdier	Rapp.interval	Best.kod	Eksempel
Fersk og råt kød, frisk eller frossen nedpakket i karton eller bakker	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g	Analyse anbefalet til
Aerobt kimtal	10 000 000		2 000- 40 000 000	Småkød til gryderetter, bøf
E. coli	50	500	10- 1 000	
Koagulase positive Staphylococcer	100	10 000	100- 10 000	
Fersk og råt kød, frisk eller frossen vakuumpakket eller pakket i modificeret atmosfære	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g	Analyse anbefalet til
Aeroba mikroorganismer 30°C	10 000 000		2 000- 40 000 000	Hakket kød, stykke detaljer
Enterobacteriaceae	100	1000	100- 15 000	
Koagulaspositiva stafylokokker	100	10 000	100- 10 000	
Kødforbereelser (Saltet, Krydret, Marineret)	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g	Analyse anbefalet til
Aerobt kimtal	10 000 000		2 000- 40 000 000	For marinerede rå køddetaljer, krydret råt kød
E. coli	500	5 000	100- 10 000	
Varmebehandlede kødprodukter	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g	Analyse anbefalet til
Aerobt kimtal	10 000 000		2 000- 40 000 000	Skinke, gryderetter og pølser
Enterobacteriaceae	100	1 000	100- 16 000	
Koagulase positive staphylococcer	100	10 000	100- 10 000	
Varmebehandlede kødprodukter	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g	Analyse anbefalet til
Aerobt kimtal	10 000 000		2 000- 40 000 000	Skinke, gryderetter, pølser. Ekstra velegnet til snittet charcuteri produkter
Enterobacteriaceae	100	1 000	100- 16 000	
Koagulase positive staphylococcer	100	10 000	100- 10 000	
Listeria monocytogenes		Påvist	Påvist i 25g	
I tilfælde af mistanke om Listeria-kvalitativ følger en kvantificering (pris for LISTKV tilføjes)			10- 3 000	
Varmebehandlede kødprodukter vakuumpakket eller pakket i modificeret atmosfære	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g	Analyse anbefalet til
Aerobt kimtal	10 000 000		2 000- 40 000 000	Skinke, gryderetter og pølser
Enterobacteriaceae	100	1 000	100- 16 000	
Koagulase positive staphylococcer	100	10 000	100- 10 000	
Varmebehandlede kødprodukter vakuumpakket eller pakket i modificeret atmosfære	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g	Analyse anbefalet til
Aerobt kimtal	10 000 000		2 000- 40 000 000	Skinke, gryderetter, pølser. Ekstra velegnet til snittet charcuteri produkter
Enterobacteriaceae	100	1 000	100- 16 000	
Koagulase positive staphylococcer	100	10 000	100- 10 000	
Listeria monocytogenes		Påvist	Påvist i 25g	
I tilfælde af mistanke om Listeria-kvalitativ følger en kvantificering (pris for LISTKV tilføjes)			10- 3 000	
Koldrøgede/Fermenterede kødprodukter (kernetemperatur <50°C)	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g	Analyse anbefalet til
E. coli	10	100	10- 1 000	Spegepølse, løfttørret skinke etc.
Koagulase positive staphylococcer	100	10 000	100- 10 000	
Gær	10 000		1 000- 160 000	
Oksekød	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g	Analyse anbefalet til
Aerobt kimtal	10 000 000		2 000- 40 000 000	Hakket kød, råt kød, bøffer stykker
E. coli	50	500	10- 1 000	
Koagulase positive staphylococcer	100	10 000	100- 10 000	
Salmonella		Påvist		

Kødprodukter	Grænseværdier		Rapp.interval	Best.kod	Eksempel
Fjerkræ	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g		Analyse anbefalet til
Aerobt kimal	10 000 000		2 000- 40 000 000	<b>AEROB</b>	Kylling, and, kalkun
E. coli	50	500	10- 1 000	<b>ECOLI</b>	
Campylobacter				<b>CAMPSP</b>	
Clostridium perfringens	1 000	100 000	1 000- 100 000	<b>CLOST</b>	
Salmonella		PÅVIST		<b>SALM</b>	
Svinekød	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g		Analyse anbefalet til
Aerobt kimal	10 000 000		2 000- 40 000 000	<b>AEROB</b>	
E. coli	50	500	10- 1 000	<b>ECOLI</b>	
Koagulase positive staphylococcer	100	10 000	100- 10 000	<b>STAF</b>	
Enterobacteriaceae	100	1 000	100- 16 000	<b>ENTERB</b>	
Salmonella		Påvist		<b>SALM</b>	
Ready to eat/heat	Grænseværdier		Rapp.interval	Best.kod	Eksempel
Salat, mayonnaise og/eller mejeriproduktbaseret dressing	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g		Analyse anbefalet til
Aerobt kimal	10 000 000		2 000- 40 000 000	<b>AEROB</b>	Cremet og rørte salater
E. coli	10	100	10- 1 000	<b>ECOLI</b>	
Koagulase positive Staphylococcer	100	10 000	100- 10 000	<b>STAF</b>	
Skimmel	1 000		100- 10 000	<b>MÖGEL</b>	
Gær	10 000		100- 16 000	<b>JÄST</b>	
Råkost, grøntsager uden dressing/salat med fermenteret mælkeprodukt	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g		Analyse anbefalet til
E. coli	10	100	10- 1 000	<b>ECOLI</b>	Hakket eller skåret råkost og grøntsager
Koagulase positive Staphylococcer	100	10 000	100- 10 000	<b>STAF</b>	
Salat, mejeribaseret dressing m. fermenteret mælkeprodukt som indhold	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g		Analyse anbefalet til
E. coli	10	100	10- 1 000	<b>ECOLI</b>	Cremet rørt salat med fx creme fraiche, yoghurt samt forsurede produkter som kombucha og kimchi
Koagulase positive Staphylococcer	100	10 000	100- 10 000	<b>STAF</b>	
Skimmel	1 000		100- 10 000	<b>MÖGEL</b>	
Gær	10 000		100- 16 000	<b>JÄST</b>	
Kølevarer – ej varmebehandlet	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g		Analyse anbefalet til
Aerobt kimal	31 000 000		2 000- 40 000 000		Sandwich, pastasalat, sandwichkager, syltet sild, veg. Produkt Til undersøgelse af råvarer og proceshygiejne også velegnet til bæredygtighedskontrol (tilføj derefter HÅLLB)
Presumptive Bacillus cereus	1 000	100 000	1 000- 100 000	<b>BAC</b>	
Clostridium perfringens	1 000	100 000	1 000- 100 000	<b>CLOST</b>	
E. coli	10	100	10- 1 000	<b>ECOLI</b>	
Koagulase positive Staphylococcer	100	10 000	100- 10 000	<b>STAF</b>	
Skimmel	1 000		100- 10 000	<b>MÖGEL</b>	
Gær	10 000		100- 16 000	<b>JÄST</b>	
Kølevarer – ej varmebehandlet	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g		Analyse anbefalet til
Aerobt kimal	31 000 000		2 000- 40 000 000	<b>AEROB</b>	Sandwich, pastasalat, tofu osv. Til undersøgelse af hygiejne og håndtering
E. coli	10	100	10- 1 000	<b>ECOLI</b>	
Koagulase positive Staphylococcer	100	10 000	100- 10 000	<b>STAF</b>	
Skimmel	1 000		100- 10 000	<b>MÖGEL</b>	
Gær	10 000		100- 16 000	<b>JÄST</b>	
Listeria monocytogenes		Påvist	Påvist i 25g	<b>LVM102</b>	
I tilfælde af mistanke om Listeria-kvalitativ følger en kvantificering (pris for LISTKV tilføjes)			10- 3 000	<b>LISTKV</b>	

Ready to eat/heat	Grænseværdier		Rapp.interval	Best.kod	Eksempel
<b>Kølevarer - varmebehandlet</b>	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g		Analyse anbefalet til
Aerobt kimtal	10 000 000		2 000- 40 000 000	<b>AEROB</b>	Gratin, tærter, piz-zastykker, afkølet kylling, pålæg, veg. Produkt osv. Til undersøgelse af råvarer og proces-hygijne også egnet til bæredygtigheds-kontrol (tilføj derefter HÅLLB)
Presumptive Bacillus cereus	1 000	100 000	1 000- 100 000	<b>BAC</b>	
Clostridium perfringens	1 000	100 000	1 000- 100 000	<b>CLOST</b>	
Enterobacteriaceae	100	1 000	100- 16 000	<b>ENTERB</b>	
Enterokokker	100	1 000	100- 16 000	<b>ENTERO</b>	
Koagulase positive Staphylococcer	100	10 000	100- 10 000	<b>STAF</b>	
Skimmel	1 000		100- 10 000	<b>MÖGEL</b>	
<b>Sushiris</b>	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g		Analyse anbefalet til
Aerobt kimtal	31 000 000		2 000- 40 000 000	<b>AEROB</b>	Sushi ris
Presumptive Bacillus cereus	1 000	100 000	1 000- 100 000	<b>BAC</b>	
<b>Sushi</b>	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g		Analyse anbefalet til
Aerobt kimtal	31 000 000		2 000- 40 000 000	<b>AEROB</b>	Sushi
Presumptive Bacillus cereus	1 000	100 000	1 000- 100 000	<b>BAC</b>	
E. coli	10	100	10- 1 000	<b>ECOLI</b>	
Koagulase positive Staphylococcer	100	10 000	100- 10 000	<b>STAF</b>	
<b>Frysevarer – ej varmebehandlet</b>	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g		Analyse anbefalet til
Aerobt kimtal	3 100 000		2 000- 40 000 000	<b>AEROB</b>	Frosne retter uden tilberedt komponenter fx fiske gratin med rå fisk
Presumptive Bacillus cereus	1 000	100 000	1 000- 100 000	<b>BAC</b>	
Clostridium perfringens	1 000	100 000	1 000- 100 000	<b>CLOST</b>	
E. coli	10	100	10- 1 000	<b>ECOLI</b>	
Koagulase positive Staphylococcer	100	10 000	100- 10 000	<b>STAF</b>	
Skimmel	1 000		100- 10 000	<b>MÖGEL</b>	
Gær	10 000		100- 16 000	<b>JÄST</b>	
<b>Frysevarer – Varmebehandlet</b>	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g		Analyse anbefalet til
Aerobt kimtal	3 100 000		2 000- 40 000 000	<b>AEROB</b>	Frosne retter uden tilberedt komponenter fx fiske gratin med rå fisk
Presumptive Bacillus cereus	1 000	100 000	1 000- 100 000	<b>BAC</b>	
Clostridium perfringens	1 000	100 000	1 000- 100 000	<b>CLOST</b>	
E. coli	10	100	10- 1 000	<b>ECOLI</b>	
Koagulase positive Staphylococcer	100	10 000	100- 10 000	<b>STAF</b>	
Skimmel	1 000		100- 10 000	<b>MÖGEL</b>	
Gær	10 000		100- 16 000	<b>JÄST</b>	
<b>Frysevarer – Varmebehandlet</b>	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g		Analyse anbefalet til
Aerobt kimtal	1 000 000		2 000- 40 000 000	<b>AEROB</b>	Frosne færdigretter (helt måltid) frosset blancherede grønt-sager, sojabaseret produkter osv.
Presumptive Bacillus cereus	1 000	100 000	1 000- 100 000	<b>BAC</b>	
Clostridium perfringens	1 000	100 000	1 000- 100 000	<b>CLOST</b>	
Enterobacteriaceae	100	1 000	100- 16 000	<b>ENTERB</b>	
Enterokokker	100	1 000	100- 16 000	<b>ENTERO</b>	
Koagulase positive Staphylococcer	100	10 000	100- 10 000	<b>STAF</b>	
<b>Varme produkter</b>	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g		Analyse anbefalet til
Aerobt kimtal	100 000		2 000- 40 000 000	<b>AEROB</b>	Sandwich, pastasala-lat, tofu osv. Til undersøgelse af hygiejne og hånd-tering
Presumptive Bacillus cereus	1 000	100 000	1 000- 100 000	<b>BAC</b>	
Clostridium perfringens	1 000	100 000	1 000- 100 000	<b>CLOST</b>	
Enterobacteriaceae	100	1 000	100- 16 000	<b>ENTERB</b>	
Koagulase positive Staphylococcer	100	10 000	100- 10 000	<b>STAF</b>	

Fisk, fiskeprodukter og skaldyr	Grænseværdier		Rapp.interval	Best.kod	Eksempel
Rå eller frossen fiskefilet, koteletter mm.	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g		Analyse anbefalet til
Aerobt kimtal	1 000 000		200- 4 000 000	<b>AEROB</b>	Råvarekontrol – delt fisk
E. coli	10		10- 1 000	<b>ECOLI</b>	
Skaldyr, kogt, frossen eller i saltlage, med skal	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g		Analyse anbefalet til
Aerobt kimtal	1 000 000		200- 4 000 000	<b>AEROB</b>	Skrællede rejer, krebshaler og muslinger
E. coli		10	10- 1 000	<b>ECOLI</b>	
Koagulase positive Staphylococcer	100	10 000	100- 10 000	<b>STAF</b>	
Syltet eller røget fisk	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g		Analyse anbefalet til
Aerobt kimtal	10 000 000		2 000- 40 000 000	<b>AEROB</b>	Syltet og røget fisk
E. coli	10	100	10- 1 000	<b>ECOLI</b>	
Koagulase positive Staphylococcer	100	10 000	100- 10 000	<b>STAF</b>	
Enterokokker	100	1 000	100- 16 000	<b>ENTERO</b>	
Gær	10 000		1 000- 160 000	<b>JÄST</b>	
Listeria monocytogenes		Påvist	Påvist i 25g	<b>LIST</b>	
I tilfælde af mistanke om Listeria-kvalitativ følger en kvantificering (pris for LISTKV tilføjes)			10- 3 000	<b>LISTKV</b>	





Mejeriprodukter	Grænseværdier		Rapp.interval	Best.kod	Eksempel
Fermenterede mælkeprodukter	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g		Analyse anbefalet til
Presumptive Bacillus cereus	1 000	100 000	1 000- 100 000	<b>BAC</b>	Fil, Creme fraiche, Yoghurt og fløde
Enterobacteriaceae	100	1 000	100- 16 000	<b>ENTERB</b>	
GÆR	1 000		100- 10 000	<b>JÄST</b>	
Søde drikke mælkeprodukter	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g		Analyse anbefalet til
Aerobt kimtal	1 000 000		200- 4 000 000	<b>AEROB</b>	Mælk og fløde
Presumptive Bacillus cereus	1 000	100 000	1 000- 100 000	<b>BAC</b>	
Enterobacteriaceae	100	1 000	100- 16 000	<b>ENTERB</b>	
Flødeskum	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g		Analyse anbefalet til
Aerobt kimtal	10 000 000		2 000- 40 000 000	<b>AEROB</b>	Flødeskum, kager der indeholder flødeskum fx fastelavnsboller
Presumptive Bacillus cereus	1 000	100 000	1 000- 100 000	<b>BAC</b>	
Enterobacteriaceae	100	1 000	100- 16 000	<b>ENTERB</b>	
Koagulase positive Staphylococcer	100	10 000	100- 10 000	<b>STAF</b>	
Ost (Halvhård/Hård)	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g		Analyse anbefalet til
E. coli	100	1 000	100- 10 000	<b>ECOLI</b>	Pressede oste m. lavt vandindhold og temperatur
Koagulase positive Staphylococcer	100	10 000	100- 10 000	<b>STAF</b>	
Listeria monocytogenes		Påvist	Påvist i 25g	<b>LIST</b>	
Ost U pasteuriseret	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g		Analyse anbefalet til
E. coli	100	1 000	100- 10 000	<b>ECOLI</b>	U pasteuriseret oste fx Morbier, Brie de Meaux
Koagulase positive Staphylococcer	100	10 000	100- 10 000	<b>STAF</b>	
Listeria monocytogenes		Påvist	Påvist i 25g	<b>LIST</b>	
Umoden ost (Flødeost)	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g		Analyse anbefalet til
Presumptive Bacillus cereus	1 000	100 000	1 000- 100 000	<b>BAC</b>	
Gær	10 000		100- 16 000	<b>JÄST</b>	
Skimmel	1 000		100- 10 000	<b>MÖGEL</b>	
E. coli	100	1 000	100- 10 000	<b>ECOLI</b>	
Koagulase positive Staphylococcer	10	100	10- 1 000	<b>STAF</b>	
Moden lagret ost (Halvblød/Blød)	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g		Analyse anbefalet til
Skimmel	1 000		100- 10 000	<b>MÖGEL</b>	Blå, Grøn og Hvid skimmelost
E. coli	100	1 000	100- 10 000	<b>ECOLI</b>	
Koagulase positive Staphylococcer	100	1 000	100- 10 000	<b>STAF</b>	
Listeria monocytogenes		Påvist	Påvist i 25g	<b>LIST</b>	
Isprodukter, vaniljecreme, milkshake	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g		Analyse anbefalet til
Aerobt kimtal	1 000 000		2 000- 40 000 000	<b>AEROB</b>	Pressede oste m. lavt vandindhold og temperatur
Presumptive Bacillus cereus	1 000	100 000	1 000- 100 000	<b>BAC</b>	
Enterobacteriaceae	100	1 000	100- 16 000	<b>ENTERB</b>	
Koagulase positive Staphylococcer	100	10 000	100- 10 000	<b>STAF</b>	

Frukt og Grønt	Grænseværdier		Rapp.interval	Best.kod	Eksempel
	Acceptabelt	Utilfredsstillende			
<b>Spirer</b>	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g		Analyse anbefalet til
E. coli	10	100	10- 1 000	<b>ECOLI</b>	Karse, bønner, ærter, linser, lucerne
Salmonella		Påvist		<b>SALM</b>	
<b>Syltetøj, marmelade og saft</b>	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g		Analyse anbefalet til
Skimmel	1 000		10- 1 000	<b>MÖGEL</b>	Syltetøj, Marmelade, Honning og Saft
Gær	10 000		100- 16 000	<b>JÄST</b>	
<b>Krydderier og Urter</b>	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g		Analyse anbefalet til
Aerobt kimtal	10 000 000		2 000- 40 000 000	<b>AEROB</b>	Tørre produkter
Presumptive Bacillus cereus	1 000	100 000	1 000- 100 000	<b>BAC</b>	
Clostridium perfringens	1 000	10 000	1 000- 100 000	<b>CLOST</b>	
Skimmel	1 000		100- 10 000	<b>MÖGEL</b>	
Gær	10 000		100- 16 000	<b>JÄST</b>	
<b>Mel, gryn og korn</b>	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g		
Aerobt kimtal	1 000 000		200- 4 000 000	<b>AEROB</b>	Flager, gryn, mysli, couscous, bulgur
Presumptive Bacillus cereus	1 000	100 000	1 000- 100 000	<b>BAC</b>	
Clostridium perfringens	1 000	10 000	1 000- 10 000	<b>CLOST</b>	
Enterobacteriaceae	100	1 000	100- 16 000	<b>ENTERB</b>	
Skimmel	10 000		1 000- 100 000	<b>MÖGEL</b>	
Koagulase positive Staphylococcer	1 000	10 000	1 000- 10 000	<b>STAF</b>	
<b>Nødder, Mandler, Figner osv.</b>	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g		Analyse anbefalet til
Aerobt kimtal	10 000 000		2 000- 40 000 000	<b>AEROB</b>	Nødder, mandler, figner, dadler
Presumptive Bacillus cereus	1 000	100 000	1 000- 100 000	<b>BAC</b>	
Skimmel	10 000		1 000- 100 000	<b>MÖGEL</b>	
Gær	10 000		1 000- 160 000	<b>JÄST</b>	
<b>Bær</b>	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g		Analyse anbefalet til
Aerobt kimtal	10 000 000		2 000- 40 000 000	<b>AEROB</b>	Tørre produkter
Presumptive Bacillus cereus	1 000	100 000	1 000- 100 000	<b>BAC</b>	
Clostridium perfringens	1 000	10 000	1 000- 100 000	<b>CLOST</b>	
Skimmel	1 000		100- 10 000	<b>MÖGEL</b>	
Gær	10 000		100- 16 000	<b>JÄST</b>	
<b>Andre fødevarer</b>	Grænseværdier		Rapp.interval	Best.kod	Eksempel
<b>Tørre fødevarer</b>	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g		Analyse anbefalet til
Aerobt kimtal	1 000 000		2 000- 40 000 000	<b>AEROB</b>	Kager, Chips, Kiks
Skimmel	1 000		100- 10 000	<b>MÖGEL</b>	
<b>Tørre supper, Bouillon pulver osv.</b>	Acceptabelt	Utilfredsstillende	Rapportinterval cfu/g		Analyse anbefalet til
Aerobt kimtal	1 000 000		600- 4 000 000	<b>AEROB</b>	Tørre supper, Bouillon pulver, protein pulver
Præsultive Bacillus cereus	1 000	100 000	1 000- 100 000	<b>BAC</b>	
Clostridium perfringens	1 000	10 000	1 000- 10 000	<b>CLOST</b>	
Enterobacteriaceae	100	1 000	100- 16 000	<b>ENTERB</b>	
Skimmel	1 000		100- 10 000	<b>MÖGEL</b>	

# Rengøringskontrol

Kontaktplader er et redskab til på en nem måde at kontrollere og verificere sin rengøring.

Basispakke for Rengøringskontrol 1 st kontaktplade inkl. aflæsning		LVR001
Mikrobiologiske analyser	Rapporteringgrænse	
Aerobt kimtal 30°C	<1 cfu/cm <sup>2</sup>	
Metode: NMKL 5		
Prøvetagningsudstyr: 1 st. kontaktplade		
<b>ANBEFALING</b>		
Denne analysepakke anbefales som supplement til pakke LVR002, se nedenfor.		

Basispakke for Rengøringskontrol 5 st kontaktplader inkl. aflæsning		LVR002
Mikrobiologiske analyser	Rapporteringgrænse	
Aerobt kimtal 30°C	<1 cfu/cm <sup>2</sup>	
Metode: NMKL 5		
Prøvetagningsudstyr: 5 st. kontaktplade		
<b>ANBEFALING</b>		
Anbefales som basisprøveudtagning ved rengøringskontrol for alle, som håndterer levnedsmidler.		

## Rengøringskontrol – svabere til kontrol af overflader og produktkontrol

Svabere er en del af rengøringskontrollen og kan omfatte analyse af forekomst af Listeria på produktionsudstyr og i produktionslokaler. Overflader som eksempelvis gulvbrønde, skærebæret, borde, maskiner, og steder hvor rengøring er besværlig. Rengøringskontrol er i det hele taget et godt supplement i egenkontrollen

Det er muligt at kontrollere overflader og arbejdsredskaber for allergener. Kommer levnedsmidlet i kontakt med overflader med allergener kan det bevirke at allergenet påvises i produktet. Se SGS' allergenanalyser på side 25.

### PRØVETAGNINGSMETODER

- Prøvetagning med sterile kompresser: Ved rengøringskontrol af større overflader, borde, skærebæret, knive, gulvfløb
- Prøvetagning med sterile vatpinde: Ved kontrol af vanskelige overflader, rør, hjørner, maskindele etc.
- Prøve af Nedfalds kim, Petriskåle hertil fås ved henvendelse til kundeservice eller din account manager. Der er 3 muligheder indenfor

Undersøgelse af nedfalds kim, NED001, NED002 og NED003.

Mikrobiologiske analyser i svaberprøver			
Analyser	Rapporteringgrænse	Analysemetode	Bestillingskode
Aerobt kimtal 30°C	1 cfu/prøve	NMKL 86	<b>AEROB</b>
Bacillus cereus	1 cfu/prøve	NMKL 67	<b>BAC</b>
Campylobacter, hurtigmetode	Påvist	Vidas Camp	<b>CAMPSP</b>
Clostridium perfringens	1 cfu/prøve	NMKL 95	<b>CLOST</b>
Coliforme bakterier 37°C	1 cfu/prøve	NMKL 44	<b>KOL37</b>
E. coli O157	Påvist	NMKL 164	<b>ECO157</b>
Enterobacteriaceae	1 cfu/prøve	NMKL 144	<b>ENTERB</b>
Escherichia coli	1 cfu/prøve	NMKL 125	<b>ECOLI</b>
Koagulase positive Staphylococcer	1 cfu/prøve	NMKL 66	<b>STAF</b>
Listeria monocytogenes	1 cfu/prøve	Vidas	<b>LIST</b>
Salmonella	Påvist	Vidas	<b>SALM</b>
Salmonella, hurtigmetode Vidas 24h	Påvist	Vidas ICS-24	<b>SALM24</b>
Salmonella Vidas (5 pool prøver) 24h	Påvist	Vidas	<b>SAL524</b>
Salmonella Vidas (5 pool prøver)	Påvist	Vidas	<b>SALM5</b>
Skimmel	1 cfu/prøve	NMKL 98	<b>MÖGEL</b>

## Trikiner og skatol

SGS:s speciallab for trikin og skatol arbejder om natten for at kunne leverere resultatet tidligt næste morgen.

Trikinundersøgelse		TRIKIN
Analyser		
Trikiner		
Metode: Magnetomrøremetoden enl. EU-forord. 2075/2005		
Prøvetagningsudstyr: Kontakte kundesupport.		

Trikinose er en sygdom der skyldes parasitten Trichinella. Symptomer hos mennesker er mave-smerter senere muskelsmerter, feber, hævede øjenlåg og lysfølsomhed. Trikiner undersøges i kød fra tamsvin, vildsvin, hest og bjørn.

Skatol		SKATOL
Analyser		
Skatol		
Prøvetagningsudstyr: Kontakte kundesupport.		

Skatol hos ukastrerede hangrise forårsager en ubehagelig lugt i kødet (ornelugt). Prøver af fedtet analyseres, således at slagtekroppe med et højt indhold af skatol kan frasorteres.

## Mikrobiologiske analyser i fækalier

SGS har en specialindrettet afdeling til fækalianalyser for alle dyrearter. Der analyseres f.eks. for salmonella i prøver fra smittede gårde eller i henhold til det obligatoriske kontrolprogram for fjerkræ.

Salmonella i faeces/sokker		LTF004
Mikrobiologiske analyser	Rapporteringgrænse	
Salmonella	Påvist	
Metode: MSRV		
Prøvetagningsudstyr: 2 beholdere, 2 par sokker eller 5 par sokker.		

Salmonella i faeces/sokker		LTF005
Mikrobiologiske analyser	Rapporteringgrænse	
Salmonella (1-5 prøver)	Påvist	
Metode: MSRV		
Prøvetagningsudstyr: 2 beholdere, 2 par sokker eller 5 par sokker.		
Pakken skal anvendes i den obligatoriske og frivillige salmonellakontrol for fjerkræ i henhold til forordning (EF) 2160/2003.		
Anbefales også til undersøgelse for salmonella i alle dyrearter.		

Campylobacter i fæces PCR		LTF006
Mikrobiologiske analyser	Rapporteringgrænse	
Campylobacter	Påvist	
Metode: Realtids-PCR		
Prøvetagningsudstyr: 2 beholdere, 2 par sokker eller 5 par sokker.		



# Grundudbud for analyser i levnedsmidler

Vi vælger egnede rapporteringsintervaller afhængigt af levnedsmiddelttype. Kontakt os for at få en skræddersyet analysepakke.

Analyse af mikroorganismer		
Analyser	Analysemetode	Bestillingskode
Aerobe og sulfitreducerende bakterier	NMKL 96	<b>KIMH2S</b>
Aerobe sporer, 3 døgn	NMKL 189	<b>AEROSP</b>
Aerobe sporer, 6 døgn	NMKL 189	<b>AEROS6</b>
Aerobt kimental	NMKL 86	<b>AEROB</b>
Aerobt kimental 4 døgn	NMKL 86	<b>AERO4D</b>
Anaerobe sulfitreducerende bakterier	NMKL 56	<b>SULFCL</b>
Anaerobe bakterier	Egen metode	<b>ANAERO</b>
Anaerobe sporer, 3 døgn	NMKL 189	<b>ANAESP</b>
Anaerobe sporer, 6 døgn	NMKL 189	<b>ANAES6</b>
Presumptive Bacillus cereus	NMKL 67	<b>BAC</b>
Campylobacter	Vidas	<b>CAMPSP</b>
Clostridium perfringens	NMKL 95	<b>CLOST</b>
Clostridium botulinum toksin	TL762.50	<b>CLOSTB</b>
Coliforme bakterier 30°C	NMKL 44	<b>KOL30</b>
Coliforme bakterier 30°C ISO	ISO 4831:2006	<b>K30ISO</b>
Coliforme bakterier 37°C	NMKL 44	<b>KOL37</b>
Coliforme bakterier 37°C ISO	ISO 4831:2006	<b>K37ISO</b>
E. coli	NMKL 125	<b>ECOLI</b>
E. coli ISO	ISO 7251:2005	<b>ECOISO</b>
E. coli, hurtigmetode	3M Petrifilm	<b>ECOLIP</b>
E. coli O157	Vidas	<b>ECO157</b>
Enterobacteriaceae	NMKL 144	<b>ENTERB</b>
Enterokokker	NMKL 68	<b>ENTERO</b>
Fremmede kim	Ifølge Fødevarestyrelsen	<b>TOTFRÄ</b>
Gær	NMKL 98	<b>JÄST</b>
Koagulase positive Staphylococcer	NMKL 66	<b>STAF</b>
Koagulase positive Staphylococcer ISO	SS-EN ISO 6888-3:2003	<b>STFISO</b>
Listeria monocytogenes	Vidas	<b>LIST</b>
Listeria monocytogenes m. hurtig metode	VIDAS	<b>LIST30</b>
Listeria monocytogenes (5 poolede prøver) <sup>2</sup>	Vidas	<b>LIST5</b>
Listeria, kvantitativt	NMKL 136	<b>LISTKV</b>
Listeria spp	VIDAS	<b>LISSPP</b>
Listeria PCR	iCycler iq (realtids-PCR)	<b>LISPCR</b>
Medicillinresistente Staphylococcus aureus (MRSA)	In-house	<b>MRSA</b>
Mælkesyrebakterier	NMKL 140	<b>MSBAKT</b>
Pseudomonas spp	ISO 13720	<b>PSESPP</b>
Psykrotrofe bakterier	NMKL86	<b>PSYKRO</b>
Salmonella	Vidas SLM	<b>SALM</b>
Salmonella, hurtig metode <sup>3</sup>	BAX-PCR	<b>SALM12</b>

- Ved bestilling af en pooled prøve i grundudbudet sker pooling i henhold til levnedsmiddellovgivningen (25g fra hver delprøve). Med baggrund i dette er det ikke muligt at adskille den enkelte delprøve.
- Ved bestilling af Listeria monocytogenes (5 poolede prøver) sker pooling i henhold til 5 alt. 25g fra hver delprøve. Med baggrund i dette er det ikke muligt at adskille den enkelte delprøve.
- Denne metode er kun akkrediteret for matriserne oksekød, kylling, svinekød og salat.

<b>Analyse af mikroorganismer</b>		
Analyser	Analysemetode	Bestillingskode
Salmonella, 24h	Vidas ICS-24h	<b>SALM24</b>
Salmonella (5 poolede prøver) 12h 1+3	BAX-PCR	<b>SAL512</b>
Salmonella (5 poolede prøver) 24h 1	VIDAS ICS-24	<b>SAL524</b>
Salmonella (5 poolede prøver) 1	NMKL 71 eller Vidas SLM	<b>SALM5</b>
Salmonella (10 poolede prøver 24 h, i 250 g) 1	VIDAS ICS-24	<b>SALM10</b>
Salmonella (10 poolede prøver* 12 h, i 250 g)	VIDAS ICS-12	<b>SA1012</b>
Shigella	DIN EN ISO 21567	<b>SHIGEL</b>
Skimmel	NMKL 98	<b>MÖGEL</b>
Staphylococcalterotoxin	Vidas Sett II	<b>STFTOX</b>
Termotolerante coliforme bakterier	NMKL 125	<b>KOL44</b>
Vibrio cholerae/Parahemolyticus	DD ISO/TS 21872-1	<b>VIBRIO</b>
Yersinia enterocolitica	ISO/TS 18867	<b>YERS</b>

<b>Øvrige analyser</b>	
Analyser	Bestillingskode
Opbevaring på køl	<b>HÅLLB</b>
Opbevaring på køl, åbent pak	<b>HÅLLBÖ</b>
Opbevaring på køl, to forskellige temp./dato	<b>HÅLLBF</b>
Sensorisk bedømmelse *	<b>SENSOR</b>
Vakuum undersøgelse	<b>VACUUM</b>

Da vi har begrænsninger for opbevaring af prøver til holdbarhedsanalyse, forbeholder vi os retten til at afvise store partier eller opbevaringer af lang varighed. Er du i tvivl, kan du kontakte laboratoriet for levering af prøverne.  
 \* fra et forbrugerperspektiv



## Nogle ord om mikroorganismer

Bakterier og andre mikroorganismer findes overalt. De findes i os, på os og rundt omkring os. De fleste af disse er ufarlige eller til og med nyttige. Man kan anvende bestemte bakterier for at få en særlig smag frem i f.eks. tykmælk og visse pølser. Mange benytter det også til fermentering, at fødevarens egne mikroorganismer er med til at omdanne produkterne, f.eks. fermenteret hvidkål - sauerkraut.

Uden bakterier i vores tarme ville kroppen ikke kunne udnytte den mad vi spiser.

Nogle bakterier kan dog give anledning til madforgiftning, hvis de havner i maden. Man kan ikke skelne disse fra andre bakterier, så derfor må man altid være forsigtig ved al håndtering af mad. Mad er nemlig et meget gunstigt miljø for bakteriernes formering. En bakterie kan forplante sig hvert 20 minut, hvis forholdene er rigtige gode. En hurtig beregning viser, at én bakterie på 10 timer bliver til 1.000.000.000 bakterier.

Bakterier er eksperter i at tilpasse sig omgivelserne. Nogle bakterier kan endog, under ekstreme forhold, kapsle sig ind og danne sporer. Disse sporer overlever, selv om maden koges. Når maden køles af, går sporerne igen over til vækstform, og bakterierne vokser hurtigt i den gunstige temperatur og kan forårsage både mikrobiologiske og kemiske forgiftninger. Ved frysning af madvarer indtager bakterierne en slags hvileform og lever op igen, når maden tøs op. Man kan således ikke, som mange tror, anvende frysning af madvarer som et middel til at forbedre den bakteriologiske kvalitet af den vare, som fryses ind.

### HVORDAN OVERFØRES BAKTERIER OG ANDRE MIKROORGANISMER TIL LEVNEDSMIDLER?

Nogle steder findes der flere og farligere mikroorganismer end andre steder. I et gram jord kan der findes milliarder af bakterier og sporer. På alle grøntsager og rodfrugter findes der ofte rester af jord og gødning. Derfor skal man ved håndtering af madvarer altid holde rodfrugter og grøntsager godt adskilt fra andre levnedsmidler. En anden vigtig regel er at skylle alle grøntsager og rodfrugter grundigt, inden de skal anvendes.

I mel, risengryn og forskellige slags tørre pulvere findes der en hel del bakteriesporer, som kan skabe problemer under særlige betingelser. Håndteringen af tørvarer skal derfor ske med stor omhu.

Hænderne er det redskab, der anvendes mest ved håndteringen af levnedsmidler, og man skal derfor altid tænke på, hvad man gjorde sidst. Var du i gang med grøntsagerne eller tog du dig af affaldet? Var du på toilettet, eller pillede du dig i næsen eller stak fingrene i munden? Ja, så er det på tide at vaske hænder! Regelmæssig håndvask anbefales under alle omstændigheder. Man kan nemlig være en rask smittebærer af fødevarerbårne sygdomme. Med rask smittebærer menes således en person, som spreder smitte uden selv at være syg.

En anden smittevej er geninfektion. Det går til på den måde, at f.eks. et inficeret stykke råt kød tilberedes på et bestemt spækkebræt. Siden tilbereder man kødet således, at bakterierne dør. Efter tilberedningen lægges kødet tilbage på samme sted, uden at dette er blevet gjort rent. Infektionen føres dermed tilbage til kødet, som nu er meget modtageligt for opformering af bakterierne.



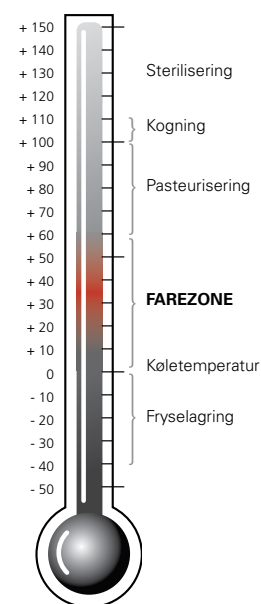
## Temperaturens betydning

Bakterier er stærkt afhængige af temperaturen med hensyn til deres opformering. Normalt skal der ske en opformering, for at bakterier, som er overført til maden, vil kunne give madforgiftning.

Som du kan se på termometeret, vokser bakterier bedst inden for temperaturintervallet + 20 til + 40 °C. Ved den lovgivningsmæssigt fastsatte grænse på + 5 °C formerer bakterier sig kun langsomt. Endnu lavere temperatur øger holdbarheden betydeligt, især for kødfars og fisk. Over + 60 °C dræbes stadig flere bakterier, efterhånden som temperaturen øges. Ved kogning dræbes alle bakterier undtagen deres sporer og eventuelle giftstoffer, der findes i maden. Sporerne og giftstofferne kan til og med tåle langvarig kogning.

Når maden køles ned til en temperatur, som er gunstig for sporerne, forlader de deres svøb for lige som sædvanlige bakterier at vokse og formere sig. Derfor er det nødvendigt at få temperaturen ned så hurtigt som muligt. F.eks. køles kernen i en større mængde kødsovs først ned efter 20 timer, hvis nedkølingen foregår i køleskab. En bedre løsning er afkøling i koldt vand under omrøring. Findes der et afkølingsskab, skal dette anvendes. I så fald bør man hælde kødsovsen op i mindre portioner eller helst i tynde metalbeholdere for at opnå en effektiv afkøling.

En retningslinje er at nedkølingen skal foregå på under 3 timer fra 65 °C til 10 °C.



### ANDRE FAKTORER SOM PÅVIRKER OPFORMERINGEN

For at bakterier og andre mikroorganismer skal kunne leve normalt og kunne formere sig, skal der være tilstrækkeligt med vand. Tørre varer behøver derfor ikke at blive opbevaret koldt for at holde sig. Man kan måle produktets tilgængelige vand med en vandaktivitetsmåling. Levnedsmidlets pH påvirker også mikroorganismernes liv. Et alt for surt eller basisk levnedsmiddel gør det svært for dem at overleve.

Saltindholdet påvirker også mikroorganismene. I en saltlage kan der næppe leve nogen mikroorganismer. Stafylokokbakterierne kan dog leve og formerer sig langsomt i en saltlage.

### GENERELT OM LEVNEDSMIDDELANALYSER

Levnedsmiddelanalyser indgår som et led i producentens egenkontrol og i det offentlige tilsyn fra fødevarestyrelsen. Kontrollens væsentligste formål er at sikre fødevarerens sikkerhed for forbrugerne. Med en mikrobiologisk analyse får man oplysninger om den mikrobielle sammensætning, og dermed får man mulighed for at påvise faktorer, som kan have påvirket levnedsmidlet skadeligt under håndteringen. Analysen kan også afsløre eller vise tegn på forekomst af sygdomsfremkaldende mikroorganismer.

Kravet om fødevarerens sikkerhed indebærer bl.a., at levnedsmidler skal opfylde de krav om sammensætning og mærkning, som findes i fødevarerlovgivningen. Med kemiske analyser kan man f.eks. kontrollere fedt- og vandindhold samt forekomsten af forbudte tilsætningsstoffer og forurenende stoffer. Der kan også være brug for kontrol af, at tilsatte vitaminer eller andre godkendte stoffer til berigelse af fødevarer, findes i den angivne mængde.

### LABORATORIEUNDERSØGELSE AF LEVNEDSMIDLER

Virksomhedens egenkontrol program skal fastlægge hvilke analyser fødevarerne skal analyseres for og med hvilket formål. På side 15-18 er der en nærmere beskrivelse af de aktuelle analyseparametre. Derudover kan der i forbindelse med udbrud af madforgiftning eller andre undersøgelser med særligt fokus forekomme andre parametre, f.eks. listeria- og campylobacterbakterier.





# Forklaring til analyseresultater

I det følgende har vi givet en orientering om de enkelte mikroorganismer, som normalt anvendes til vurdering af levnedsmidlers kvalitet.

## AEROBE MIKROORGANISMER, KIMTAL

Med aerob menes, at bakterierne skal bruge ilt for at vokse. Aerobe mikroorganismer er en gruppe bakterier, som kan give en indikation med hensyn til renlighed, opbevaringstemperatur og håndteringsrutiner. Resultatet giver et billede af levnedsmidlets kvalitet, dog under forudsætning af, at levnedsmidler ofte skal indeholde mikroorganismer. F.eks. indeholder tykmælk og røgede pølser normalt et meget stort antal bakterier.

## FREMMEDE KIM

Analysering for fremmede kim anvendes netop til vurdering af den mikrobiologiske kvalitet af et produkt, der naturligt skal indeholde mælkesyrebakterier. Ved analysen Fremmede kim tælles det aerobe kim, uden mælkesyrebakterier. Analysen udføres som en normal kimtal analyse men med sukkerfri agar, således at mælkesyrebakterier ikke kan vokse.

## ENTEROBACTERIACEAE

Denne bakteriegruppe findes naturligt i jord, på planter samt i tarmen hos mennesker og dyr. De kan være hovedansvarlige for, at visse levnedsmidler fordærves, f.eks. forskellige kød- og mælkeprodukter. Hvis de forekommer i for højt antal i et levnedsmiddel, tyder det på at opbevarings- og lagringstemperaturen har været for høj, og/eller at håndteringen i øvrigt har været forkert.

## ENTEROKOKKER

Stammer hovedsagelig fra menneskers og dyrs mave-tarm-kanal. Der undersøges først og fremmest for disse i færdiglavet mad, som er blevet varmebehandlet. De tåler varme (er varmestabile), hvilket indebærer, at man kan få en ide om råvarens kvalitet og håndteringen af den inden varmebehandlingen. Viser det sig f.eks., at en varmrøget fisk indeholder Enterokokker, så kan der også have været andre ikke ønskværdige organismer før tilberedningen.

## E.COLI

E. coli er en almindelig bakterie i tarmkanalen hos mennesker og dyr. Et for højt antal af denne bakterie er derfor tegn på uhygiejnisk håndtering af levnedsmidlet og dermed risiko for forekomst af sygdomsfremkaldende mikroorganismer, som spredes via mave-tarm-kanalen.

## KOAGULASEPOSITIVE STAFYLOKOKKER

Er normalt forekommende bakterier, som findes på hud og slimhinder, også hos raske mennesker. Bakterier giver sig ofte udslag i neglebåndsinflammationer og andre sårinfektioner. Den overføres til levnedsmidler ved direkte kontakt, dråbeinfektion, men også ved indirekte kontakt via arbejdsredskab. Ved formering i levnedsmidler dannes der varmebestandigt toksin gift, som kan forårsage madforgiftning.

## CLOSTRIDIUM PERFRINGENS

Forekommer almindeligt i jord og vand, men findes også i tarmkanalen hos mennesker og dyr. Bakterien danner ligesom Bacillus cereus sporer og toksin. Kendetegnet for bakterien er, at den formerer sig meget hurtigt og ofte giver anledning til akut madforgiftning pga. dårlig afkøling af forskellige kødretter.

## BACILLUS CEREUS

Er en jordbakterie, der kan forekomme i f.eks. pulverprodukter, ris, mælk, fløde og på rodfrugter og grøntsager. Bakterien kan overleve i sporeform i varmebehandlede levnedsmidler og danne toksingift, som kan give anledning til madforgiftning.

## SKIMMEL

Skimmel kan vokse på det meste. Den findes også i luften som sporer. I fugt og varme vokser den bedst. Skimmel kan danne gift, som kan være kræft- og allergifremkaldende. Giften spredes i maden, hvorfor det ikke er nok blot at fjerne den synlige skimmel. Det er mest sikkert at kassere hele produktet i samme emballage.

### GÆR

Gær findes normalt i små mængder i mad. Høje tal kan være tegn på, at opbevaring og hygiejne har været dårlig. Ved forekomst i stor mængde (over log 5) giver gæren lugt og smag. Antallet følger ofte mængden af Aerobe bakterier. Gær kan endda også vokse i saltopløsninger. Gær formerer sig langsommere i kulde.

### LISTERIA MONOCYTOGENES

Er en sædvanlig bakterie, som findes i jord, vand, på planter, dyr og fisk. Listeriainfektion kan forårsage abort, hjernehindebetændelse, og i visse tilfælde kan man også få symptomer fra mave-tarm-kanalen i form af diarre. Særligt udsatte er gravide kvinder, små børn og personer med nedsat immunforsvar. Listeria vokser udmærket ved lave temperaturer, og levnedsmidler, som opbevares i lang tid i køleskabet, og som spises uden at varmebehandles først, er risikoprodukter, f.eks. røget og gravad røget laks, dessertoste, charcuteriprodukter og alle typer spiseklare levnedsmidler.

### SALMONELLA

Salmonella kan findes i mave-tarm-kanalen hos mennesker og dyr. Smitten kan findes i kroppen, selv om man føler sig helt rask. Sygdommen kan også være meget svær og langvarig. Hvis madvarer er blevet inficeret med salmonella, kan denne hurtigt formere sig, hvis opbevaringen er forkert. Tænk på følgende:

- vask altid hænder efter toiletbesøg
- opbevar ikke mad ved stuetemperatur
- kontroller, at temperaturgrænserne overholdes ved varmholdning (over +65 °C i mindst 30 minutter) og ved opbevaring i køleskab (under +5 °C)

**Grænseværdi:** Bedømmes som utilfredsstillende, hvis der er påvist forekomst.



Analyseparameter	Type af parameter	Grænseværdier	Produkter der typisk analyseres	Analysen er mindre egnet til følgende produkter
<b>Aerobe mikroorganismer AEROB</b>	Indikator bakterie for fordævelse, utilstrækkelig håndtering og/eller opbevaring, dårlige råvarer, manglende nedkøling eller temperaturforhold.	Parameteren findes i mikrobiologiforordningen 2073/2005 på f.eks. hakket kød. Grænseværdien varierer afhængig af produkttypen og om den er nyproduceret eller en holdbarhedsprøve.	Stort set alle fødevarer analyseres for kimtallet. Varmebehandlet og nedkølede produkter.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fermenterede produkter</li> <li>Ferske grøntsager og frugt, samt råkostsalater</li> <li>Salater/dressinger indeholdende syrnet mælkeprodukter</li> <li>Produkter pakket i beskyttende atmosfære</li> </ul>
<b>Alternativ til Aerobe kim:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Psykrotrofe bakterier hvis fødevarer er en kølevare med lang holdbarhed. AERO21</li> <li>Mælkesyrebakterier MSBAKT</li> <li>Aerobe mikroorganismer, hvis produktet er emballeret i vakuum ANAERO</li> </ul>			
<b>Enterobacteriaceae ENTERB</b>	Indikator (f.eks. genkontaminering eller utilstrækkelig varmebehandling, dårlig hygiejne).	mælkeprodukter. Grænseværdierne varierer afhængig af forarbejdningsgraden, vær dog opmærksom på unormale høje værdier. Eller påvist i varmebehandlet fødevarer.	Varmebehandlede spiseklare fødevarer. Indikator for at overvåge produktionshygiejnen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ferske grøntsager</li> <li>Råkostsalater</li> </ul>
<b>E. coli ECOLI</b>	Indikatorbakterie for fækal kontaminering	Parameteren findes i mikrobiologiforordningen 2073/2005 på f.eks. hakket kød. I varmebehandlede fødevarer bør forekomst bedømmes som utilfredsstillende. I nogle fødevarer kan små mængder forekomme uden det giver anledning til bekymring for fødevarer sikkerheden. F.eks. råvare af animalsk oprindelse.	Alle typer fødevarer, der kan komme i kontakt med en form for afføring, kød og kødprodukter, fjerkræ og produkter heraf, mælk og mejeriprodukter, skaldyr, færdigretter, drikkevand, frugt og grøntsager.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pølsekin af naturtarm</li> </ul>
<b>Enterokokker ENTERO</b>	Indikator (f.eks. afføring eller utilstrækkelig varmebehandling, forkert opbevaring, uhygiejnisk håndtering).	Forekomst kan indikere mangler og kan betragtes som utilfredsstillende.	Frosne, syrnede (ikke fermenterede), tørrede (ikke kød), saltede eller varmebehandlede fødevarer. I kombination med E. coli og/eller Enterobacteriaceae Fødevarer, der mistænkes for at være uhygiejnisk håndteret eller opbevaret forkert.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fermenterede produkter som ost og pølser (kan indgå i starterkulturen)</li> <li>Saltet, tørret og røget kød (del af normal flora)</li> <li>Friske grøntsager</li> </ul>
<b>Gær JÅST</b>	Indikator (utilstrækkelig varmebehandling, genkontaminering, uhygiejnisk produktion eller håndtering, for lang opbevaringstid eller forkerte temperaturer).	Afhængig af produktets normale tilstedeværelse af gær. Synlige spontane, utilisgiede angreb bør betragtes som utilfredsstillende uden analyse.	Sure fødevarer med sukker arter, som gæren kan nedbryde, såsom frugtjuice, juicekoncentrater, sodavand, marmelade, marmelade, honning, tomajuce, mayonnaise og vin.	Fermenterede produkter, hvor gær kan indgå i produktionen (f.eks. visse asiatiske, afrikanske og latinamerikanske produkter).
<b>Skimmel MÖGEL</b>	Indikator for, at der kan være dannet mykotoksiner. Men primært en indikator for utilfredsstillende dyrknings- og opbevarings- eller produktionsforhold	Grænseværdien varierer afhængigt af produktet og om det er varmebehandlet eller ej. Synlige spontane, utilisgiede angreb bør betragtes som utilfredsstillende uden analyse.	Anvendes med fordel på produkter, der ofte ødelægges på grund af skimmelvækst, såsom hård ost, yoghurt, frisk frugt, der skal bruges til juice. Eventuelt tørrede produkter efter længere tids opbevaring.	Ristede produkter, fødevarer indeholdende konserveringsmidler med skimmelhæmmende effekt * og produkter i MA eller vakuum.
<b>Hvis der er høje niveauer af skimmel</b>	Hvis der påvises høje niveauer af skimmel (> 10.000 cfu/g)			
<b>Bacillus cereus BAC</b>	Sporedannende bakterier. Danner to typer gift.	Inkluderet i mikrobiologiforordningen 2073/2005. Koncentrationer omkring log 5 cfu/g bør anses for utilfredsstillende. I forbindelse med udbudsundersøgelser og i tilfælde, hvor sygdomssymptomer er forenelige med opkastningssyndromet, kan det også være nødvendigt at overveje lavere niveauer.	Færdigretter, der mistænkes for at have været opbevaret ved en temperatur, der er gunstig for bakterien i længere tid. For eksempel, retter indeholdende ris, mælk, pasta, nudler, korn, mel, krydderier, urter såsom saucer, buddinger, supper, gryderetter.	Råvarer som korn, u kogte ris, krydderier og krydderurter.
<b>Campylobacter CAMP</b>	Patogen tarmbakterie.	Tilstedeværelse i spiseklare fødevarer bør betragtes som utilfredsstillende. I fødevarer, der skal opvarmes, bør tilstedeværelsen anses for acceptabel.	Spiseklare fødevarer, der mistænkes for at have været i kontakt med rå fjerkrækød. Også frisk fjerkrækød. I udbudsundersøgelser kan analyse af u pasteuriseret mælk, drikkevand eller grøntsager være interessant.	Frisk okse- og svinekød, salte og sure fødevarer, oste af u pasteuriseret mælk.

Analyseparameter	Type af parameter	Grænseværdier	Produkter der typisk analyseres	Analysen er mindre egnet til følgende produkter
<b>Clostridium perfringens CLOST</b>	Sporedannende, gasproducerende patogene bakterier. (fækal indikator i drikkevand)	Resultater ved log 3-4 cfu/g bør anses for acceptable. Koncentrationer over 5 log cfu/g bør betragtes som utilfredsstillende. Lave niveauer bør også tages i betragtning ved udbrudsundersøgelser.	Færdiglavet mad. Fødevarer tilberedt i store mængder (supper, gryderetter).	Råt kød, krydderier og urter (lave niveauer er normale).
<b>Koagulasepositive stafylokokker STAF</b>	Indikator (f.eks. utilstrækkelig manuel håndtering) Staphylococcus aureus er omfattet af denne bestemmelse	Inkluderet i mikrobiologiforordningen 2073/2005 I spiseklare fødevarer bør niveauer op til 2 log cfu/g anses for acceptable og niveauer over 4 log cfu/g som utilfredsstillende.	Ost i starten af produktionen, mælk, vallepulver, skrælet tilberedt fisk og skaldyr, færdigretter (pålæg og pålæg), salater med proteinrige ingredienser, røre, flødeoste, korttidsoste af u pasteuriseret mælk. Manuelt håndteret mad.	Fødevareråvarer, med undtagelse af u pasteuriseret mælk og vildtkød udvundet fra markforhold.
<b>Suppler med:</b>	Staphylococcus enterotoksiner. Ved udbrud af varmebehandlede fødevarer kan stafylok-enterotoksinet analyseres direkte. Hvis indholdet af koagulase-positive stafylokokker overstiger 4 log cfu/g, bør der også udføres analyse af stafylok enterotoksiner. Påvisning af stafylok enterotoksiner bør anses for utilfredsstillende.			
<b>Listeria monocytogenes LIST</b>	Patogen omgivende bakterie	Tilgængelig i mikrobiologiforordningen 2073/2005 For spiseklare fødevarer (kategori 1, 1-1.3 EF 2073/2005): Niveauer over 100 cfu/g skal altid vurderes som utilfredsstillende. Påvist under prøveudtagning ved slutningen af produktionen; Utilfredsstillende	Spiseklare fødevarer med lang holdbarhed, såsom sandwich toppings, røget/syret fisk, diverse mayonnaisebaserede røre og salater, bløde modne oste, patéer og andre lækkerier. Miltjød (overflade).	Varme retter, nedkølede produkter med kort holdbarhed, tørfoder, drikkevarer på flaske, fødevarer, der skal varmes op inden inddagelse, fx rå kød.
<b>Suppler med:</b>	Typning af serogruppe.			
<b>Salmonella spp SALM</b>	Patogen	Tilgængelig i mikrobiologiforordningen 2073/2005, Salmonella-garantier, Nationalt kontrolprogram mm. Hvis der påvises levende Salmonella i en fødevarer, bør den betragtes som utilfredsstillende.	Alle typer mad	
<b>Vibrio parahaemolyticus / cholerae VIBRIO</b>	Patogen	Hvis der påvises Vibrio i fødevarer, der skal spises uden første varmebehandling, bør det betragtes som utilfredsstillende. Tilstedeværelse i råmateriale bør anses for acceptabelt med en bemærkning.	Rå fisk, skaldyr, to skallede bløddyr høstet i den varme måtte. I forbindelse med udbrud også varme behandlede fødevarer, der mistænkes for at være krydskontamineret.	
<b>Fremmede kim (totfrå)</b>	Indikator mikrobiologiske kvaliteten af et produkt, der naturligt skal indeholde mælkesyrebakterier	Grænseværdien varierer afhængig af produkttypen og om den er ny produceret eller er en holdbarhedsprøve.	Syrnet mælkeprodukter, såsom Creme fraiches, ymer, yoghurt mm.	
<b>Virus Norovirus (NORVIR)</b>	Virus	Virus Norovirus og Hepatitis A vurderes at have en relevans, øvrige virus typer er ikke relevante i Danmark. Virus opformes ikke i kølelagrede produkter. Opformingen kræver en levende vært, og derfor er der kun den almindelige personlige og køkkenhygiejne at tage højde for, som ved øvrige produkter i et køkken	Norovirus Grøn salat, frosne udenlandske hindbær, rå østers, smørrebrød, snacks Hepatitis A Grøn salat, østers, løg, tilberedte måltider	

# Bestemmelse af næringsværdi

Reglerne omkring mærkning af levnedsmidler, ernæringsanprisning og mærkning med symboler er blevet skærpet i de senere år. Mærkningsforordningen er reguleret igennem forordning 1169/2011.

Vi tilbyder 3 pakker til næringsdeklaration, en kort næringsdeklaration. En deklaration der efterlever retningslinjerne i forordningen og sidst en pakke med fiberindhold, hvis dette er fremhævet i markedsføringen af produktet.

## ANALYSEPAKKE AF NÆRINGSVÆRDI

Kort næringsværdi LVK001	
Analyse	Enhed
Aske	g/100 g
Fedt	g/100 g
Energi (kcal)	kcal/100 g
Energi (kJ)	kJ/100 g
Kulhydrater	g/100 g
Protein	g/100 g
Vandindhold	g/100 g

Næringsværdi i følge EU 1169/2011 LVK002	
Analyse	Enhed
Aske	kcal/100 g
Vandindhold	kJ/100 g
Fedt	g/100 g
Enkeltumættede fedtsyrer*	g/100 g
Flerumættede fedtsyrer*	g/100 g
Mættede fedtsyrer	g/100 g
Protein	g/100 g
Natrium	g/100 g
Saltindhold (beregnet fra Na)	g/100 g
Glukose	g/100 g
Fructose	g/100 g
Maltose	g/100 g
Laktose	g/100 g
Sakkarose	g/100 g
Sum af sukkerarter	g/100 g
Kulhydrater	g/100 g
Energi kcal	g/100 g
Energi kJ	g/100 g

\* Ikke obligatorisk i henhold til EU 1169/2011

**PRØVETAGNINGSDSTYR:** 2 stk. plastbeholder  
250 ml eller færdig emballage

Næringsværdi i følge EU 1169/2011, inkl. fibre LVK003	
Analyse	Enhed
Aske	kcal/100 g
Vandindhold	kJ/100 g
Fedt	g/100 g
Enkeltumættede fedtsyrer*	g/100 g
Flerumættede fedtsyrer*	g/100 g
Mættede fedtsyrer	g/100 g
Protein	g/100 g
Natrium	g/100 g
Salt	g/100 g
Glukose	g/100 g
Fructose	g/100 g
Maltose	g/100 g
Laktose	g/100 g
Sakkarose	g/100 g
Sum af sukkerarter	g/100 g
Fibre	g/100 g
Kulhydrater	g/100 g
Energi kcal	g/100 g
Energi kJ	g/100 g

\* Ikke obligatorisk i henhold til EU 1169/2011

**BEREGNING AF KULHYDRATER I PAKKERNE LVK001, LVK002 OG LVK003 BEREGNES EFTER FORMLEN;**

$$100 - (\text{fedt}\% + \text{vand}\% + \% \text{ aske} + \% \text{ protein} + \% \text{ fibre})$$

Er der ikke analyseret for fibre indgår dette i den beregnet mængde kulhydrat.

**INFORMATION OM SALTANALYSE**  
Ved deklaration på produkt skal saltindholdet jvf. forordning 1169/2011 baseres på analyse af natrium. Analyse af klorid kan anvendes hvis der bruges salt med andre oprindelser end NaCl, dog er det ikke korrekt til deklaration.

Øvrige næringsværdipakker		
Anvendelsesområde	Indhold	Bestillingskode
Madportioner	LVK001 + Energi procent samt per portion	<b>LVK006</b>
Alkoholholdige drikke	LVK001 + ALKO i g/100ml	<b>LVK012</b>
Alkoholholdige drikke	LVK002 + ALKO i g/100ml	<b>LVK013</b>
Flytande produkter	LVK002 i g/100ml	<b>LVK014</b>
Flytande produkter	LVK003 i g/100ml	<b>LVK015</b>
Flytande produkter	LVK001 i g/100ml	<b>LVK016</b>
Syltet og marmelade	LVK002 + Brix	<b>LVK017</b>
Syltet og marmelade	LVK003 + Brix	<b>LVK018</b>

## ANALYSEPAKE AF FEDT

Udvidet fedtsyresammensætning		
	FETTSP	FETSPG
Analyse	Enhed	Enhed
C4:0 Smørsyre	% av fedtsyre	g/100g
C6:0 Kapronsyre	% av fedtsyre	g/100g
C8:0 Kaprylsyre	% av fedtsyre	g/100g
C10:0 Kaprinsyre	% av fedtsyre	g/100g
C11:0 Undekansyre	% av fedtsyre	g/100g
C12:0 Laurinsyre	% av fedtsyre	g/100g
C13:0 Tridekansyre	% av fedtsyre	g/100g
C14:0 Myristinsyre	% av fedtsyre	g/100g
C14:1 Myristoleinsyre	% av fedtsyre	g/100g
C15:0 Pentadekansyre	% av fedtsyre	g/100g
C15:1 cis-10-pentadekansyre	% av fedtsyre	g/100g
C16:0 Palmitinsyre	% av fedtsyre	g/100g
C16:1 Palmitoleinsyre	% av fedtsyre	g/100g
C16:1 Palmitolsyre	% av fedtsyre	g/100g
C17:0 Margarinsyre	% av fedtsyre	g/100g
C17:1 cis-10-heptadekansyre	% av fedtsyre	g/100g
C18:0 Stearinsyre	% av fedtsyre	g/100g
C18:1 trans-9 Eladinsyre	% av fedtsyre	g/100g
C18:1 Oleinsyre	% av fedtsyre	g/100g
C18:1 cis-11 Vaccensyre	% av fedtsyre	g/100g
C18:1 trans-11 Vaccensyre	% av fedtsyre	g/100g
C18:2 CLA cis-9, trans-11	% av fedtsyre	g/100g
C18:2 CLA trans-10, cis-12	% av fedtsyre	g/100g
C18:2 trans-9,12 Linolsyre	% av fedtsyre	g/100g
C18:2 cis-9,12 Linolsyre, LA	% av fedtsyre	g/100g
C18:3 Linolensyre, ALA	% av fedtsyre	g/100g
C18:3 γ-Linolensyre, GLA	% av fedtsyre	g/100g
C18:3 Pinolinsyre	% av fedtsyre	g/100g
C18:3 trans-Kolumbinsyre	% av fedtsyre	g/100g
C18:4 Stearidonsyre w-3	% av fedtsyre	g/100g
C20:0 Arakinsyre	% av fedtsyre	g/100g
C20:1 Cis-11 Eicosensyre	% av fedtsyre	g/100g
C20:2 Eicosadiensyre	% av fedtsyre	g/100g
C20:3 ETE cis-11 , 14 , 17	% av fedtsyre	g/100g
C20:3 Dihomo-γ-Linolensyre	% av fedtsyre	g/100g
C20:4 Arachidonsyre	% av fedtsyre	g/100g
C20:5 Eicosapentaensyre, EPA	% av fedtsyre	g/100g
C21:0 Heneicosansyre	% av fedtsyre	g/100g
C22:0 Behensyre	% av fedtsyre	g/100g
C22:1 Erucasyre	% av fedtsyre	g/100g
C22:2 Dokosadiensyre	% av fedtsyre	g/100g
C22:6 Dokosahexaensyre, DHA	% av fedtsyre	g/100g
C23:0 Trikosansyre	% av fedtsyre	g/100g
C24:0 Lignocerinsyre	% av fedtsyre	g/100g
C24:1 Nervonsyre	% av fedtsyre	g/100g
Enkeltumættede fedtsyrer	% av fedtsyre	g/100g
Flerumættede fedtsyrer	% av fedtsyre	g/100g
Mættede fedtsyrer	% av fedtsyre	g/100g
Transfedtsyrer	% av fedtsyre	g/100g
Omega 3	% av fedtsyre	g/100g
Omega 6	% av fedtsyre	g/100g
Omega 7	% av fedtsyre	g/100g
Omega 9	% av fedtsyre	g/100g

Fedtsyresammensætning		FETTSP
Analyse	Enhed	
Enkeltumættede fedtsyrer	% af fedtsyrer	
Flerumættede fedtsyrer	% af fedtsyrer	
Mættede fedtsyrer	% af fedtsyrer	

Fedtsyresammensætning		FETSYG
Analyse	Enhed	
Fedt	g/100 g	
Enkeltumættede fedtsyrer	g/100 g	
Flerumættede fedtsyrer	g/100 g	
Mættede fedtsyrer	g/100 g	

Mælkefedt		SMÖRS
Analyse	Enhed	
Fett, total	g/100 g	
Smørsyra (uttrykt som BAME)	g/100 g fett	
Mjølkkfett i fett	g/100 g fett	
Mjølkkfett i produkt	g/100g	

Øvrige fedtanalyse			
Analyse	Analysemetode	Rapp.grænse	Best.kode
Anisidin værdi	DIN EN	-	<b>ANISID</b>
Fedt	ISO 6885:2016-07	0,5 g/100 g	<b>FETT</b>
Frie fedtsyrer	NMR	0,05 %	<b>FFA</b>
Kolesterol	Baseret på NEN ISO 1740	0,5 mg/100g	<b>KOLEST</b>
Omega 3	GC/MS	% av fedtsyre	<b>OMEGA3</b>
Omega 3	GC	0,1 g/100g	<b>OMEG3G</b>
Omega 6	GC	% av fedtsyre	<b>OMEGA6</b>
Omega 6	GC	0,1 g/100g	<b>OMEG6G</b>
Omega 7	GC	% av fedtsyre	<b>OMEGA7</b>
Omega 7	GC	0,1 g/100g	<b>OMEG7G</b>
Omega 9	GC	% av fedtsyre	<b>OMEGA9</b>
Omega 9	GC	0,1 g/100g	<b>OMEG9G</b>
Peroxidtal	GC	0,1 mekv O2/kg	<b>PERTAL</b>
Transfedtsyrer	DIN EN ISO 3960	% av fedtsyre	<b>TRANSF</b>
Transfedtsyrer	GC	0,1 g/100g	<b>TRANSG</b>

**PRØVETAGNINGSDSTYR:** 2 stk. 250 ml sterile plastbeholder eller i færdig emballage (mindst 300 g)

<b>Metaller</b>			
Analyse	Analysemetode	Rapporteringsgrænse	Bestillingskode
Aluminium, Al	ICP-MS	0.005 mg/kg	<b>AL-H</b>
Arsenik, As	ICP-MS	0.0004 mg/kg	<b>AS-L</b>
Bly, Pb	ICP-MS	0.001 mg/kg*	<b>PB-L</b>
Bor, B	ICP-MS	1,5 mg/kg	<b>B-L</b>
Cadmium, Cd	ICP-MS	0.0004 mg/kg	<b>CD-L</b>
Calcium, Ca	NMKL 139, 1991	12 mg/kg	<b>CA-H</b>
Cesium-137	KMLi-01 Cesium 137	50 Bq/kg	<b>CESI</b>
Cobolt, Co	ICP-MS	0.0004 mg/kg	<b>CO-L</b>
Crom, Cr	ICP-MS	0.0004 mg/kg	<b>CR-L</b>
Fosfor, P	NMKL 139, 1991	25 mg/kg	<b>P-H</b>
Jern, Fe	ICP-MS	0,05 mg/kg	<b>FE-H</b>
Kalium, K	NMKL 139, 1991	50 mg/kg	<b>K-H</b>
Kopper, Cu	ICP-MS	0.001 mg/kg	<b>CU-L</b>
Kviksølv, Hg	FIMS	0,002 mg/kg	<b>HG-H</b>
Magnesium, Mg	NMKL 139, 1991	13 mg/kg	<b>MG-H</b>
Mangan, Mn	ICP-MS	0.0004 mg/kg	<b>MN-H</b>
Molybdæn, Mo	ICP-MS	0.0004 mg/kg	<b>MO-L</b>
Natrium, Na	NMKL 139, 1991	37 mg/kg	<b>NA-H</b>
Nikkel, Ni	ICP-MS	0.001 mg/kg	<b>NI-L</b>
Selen, Se	ICP-MS	0.002 mg/kg	<b>SE-L</b>
Strontium 90	Proportional counter	7 Bq/kg	<b>SR90</b>
Sølv, Ag	ICP-MS	0.0004 mg/kg	<b>AG-L</b>
Tin, Sn	ICP-MS	0.001 mg/kg	<b>SN-L</b>
Zink, Zn	NMKL 139, 1991	3,7 mg/kg	<b>ZN-H</b>

<b>Vitaminer</b>			
Analyse	Analysemetode	Rapporteringsgrænse	Bestillingskode
Cholin	SOP M 3140, LC-MS/MS	2 mg/100g	<b>KOLIN</b>
Vitamin A, Retinol	DIN EN 12823-1, HPLC/UV	0,5 µg/100 g	<b>VITA</b>
Vitamin B1, Thiamin	DIN EN 14122, HPLC/FI	0,02 mg/100 g	<b>VITB1</b>
Vitamin B2, Riboflavin	DIN EN 14152, HPLC/FI	0,05 mg/100 g	<b>VITB2</b>
Vitamin B3, Niacin	AOAC 944.13	0,1 mg/100 g	<b>NIAC</b>
Vitamin B5, Pantothen-syre	HAOAC 945.74	1 mg/100 g	<b>PANTO</b>
Vitamin B6, Pyridoxin	DIN EN 14663, HPLC/FI	0,05 mg/100 g	<b>VITB6</b>
Vitamin B7, Biotin	SOP M 655	0,4 µg/100 g	<b>BIOTIN</b>
Vitamin B9, Folsyre	AOAC 944.12/992.05 mikrobiologi	2 µg/100g	<b>FOLA</b>
Vitamin B12, Cyanocobalamin	AOAC 952.20/986.23	0,025 µg/100 g	<b>VITB12</b>
Vitamin C, Ascorbinsyre	SOP M 547, HPLC/FI	0,05 mg/100 g	<b>VITC</b>
Vitamin D2, Ergocalciferol	SOP M 2885, LC-MS/MS	0,05 µg/100g	<b>VITD2</b>
Vitamin D3, Cholecalciferol	SOP M 2885, LC-MS/MS	0,05 µg/100 g	<b>VITD3</b>
Indeholder både vitamin D2 og D3			<b>VITD</b>
Vitamin E, Tokoferol	DIN EN 12822, HPLC/FI	0,01 mg/100 g	<b>VITE</b>
Vitamin K1, Phylloquinone	DIN EN 14148 mod,HPLC/FI	0,1 µg/100 g	<b>VITK1</b>
Vitamin K2, Menakinon	DIN EN 14148	2 µg/100 g	<b>VITK2</b>

## ANALYSEPAKKER FOR TILSÆTNINGSSTOFFER

Konserveringsmiddel			
Analyse	Analysemetode	Rapporteringsgrænse	Bestillingskode
Benzoesyre	NMKL 124	10 mg/kg	<b>BENSOE</b>
Sorbinsyre	NMKL 124	10 mg/kg	<b>SORBIN</b>
Citronsyre	Enzymatisk	50 mg/kg	<b>CITRON</b>
Natriumbenzoat (beregnet fra Benzoesyre)	-	-	<b>NABENS</b>
Kaliumsorbat (beregnet fra Sorbinsyre)	-	-	<b>KSORB</b>
Eddikesyre	Enzymatisk	0,05 g/kg	<b>ÄTTIK</b>

Konserveringsmiddel		SORBEN
Analyse	Rapp.grænse	
Benzoesyre	10mg/kg	
Sorbinsyre	10mg/kg	
Natriumbenzoat (beregnet fra Benzoesyre)	-	
Kaliumsorbat (beregnet fra Sorbinsyre)	-	

**PRØVETAGNINGSDYSTYR:** 2 stk. 250 ml sterile plastbeholder eller i færdig emballage (mindst 300).

Farvestoffer		FÄRG
Analyse	Rapp.grænse	
E102 Tartrazin	0,1 mg/100g	
E104 Kinolingult	0,1 mg/100g	
E110 Para-orange	0,1 mg/100g	
E122 Azorubin	0,1 mg/100g	
E123 Amarant	0,1 mg/100g	
E124 Nyckokin	0,1 mg/100g	
E127 Erytrosin	0,1 mg/100g	
E128 Red 2G	0,1 mg/100g	
E129 Allurarødt AC	0,1 mg/100g	
E131 Patentblåt V	0,1 mg/100g	
E132 Indigotin	0,1 mg/100g	
E133 Brilljantblåt FCF	0,1 mg/100g	
E145 Grønt S	0,1 mg/100g	
E151 Brilljantsort BN	0,1 mg/100g	

Sudan Farvestoffer		SUDAN
Analyse	Rapp.grænse	
Sudan I CAS#: 842-07-9	10 µg/kg	
Sudan II CAS#: 3118-97-6	10 µg/kg	
Sudan III CAS#: 85-86-9	10 µg/kg	
Sudan IV CAS#: 85-83-6	10 µg/kg	
Sudan Orange G CAS#: 2051-85-6	10 µg/kg	
Sudan Rød 7B CAS#: 6368-72-5	10 µg/kg	
Sudan Rød G CAS#: 1229-55-6	10 µg/kg	
Sudan Black B CAS#: 4197-25-5	10 µg/kg	
Butter Yellow CAS#: 60-11-7	10 µg/kg	
Metanil Yellow CAS#: 587-98-4	10 µg/kg	
Orange II CAS#: 633-96-5	10 µg/kg	
Orange OT CAS#: 633-96-5	10 µg/kg	
Toulidine Rød CAS#: 2425-85-6	10 µg/kg	
Para rød CAS#: 6410-10-2	10 µg/kg	
Rhodamine B CAS#: 81-88-9	10 µg/kg	
Bixin CAS#: 6983-79-5	50 µg/kg	





## ANALYSEPAKKE FOR SUKKER OG SØDESTOFFER

Sukkerarter		SOCKER
Analyse	Rapp.grænse	
Fructose	0,1 g/100g	
Glukose	0,1 g/100g	
Laktose	0,1 g/100g	
Maltose	0,1 g/100g	
Saccharose	0,1 g/100g	
Sum af sukkerarter	0,1 g/100g	

Sukkerarter			
Analyse	Analysemetod	Rapp.grænse	Best.kod
Saccharose	HPLC-CAD	0,1 g/100 g	<b>SACKAR</b>
Glukose	HPLC-CAD	0,1 g/100 g	<b>GLUKOS</b>
Fructose	HPLC-CAD	0,1 g/100 g	<b>FRUKTO</b>
Maltose	HPLC-CAD	0,1 g/100 g	<b>MALTOS</b>
Laktose	HPLC-CAD	0,1 g/100 g	<b>LAKTOS</b>

Sukkeralkoholer (Polyoler)		SÖTMED
Analyse	Rapp.grænse	
Isomaltol	0,1 g/100 g	
Maltitol	0,1 g/100 g	
Mannitol	0,1 g/100 g	
Sorbitol	0,1 g/100 g	
Xylitol	0,1 g/100 g	

Sødestoffer		SWEETO	SWEETT
Analyse	Enhed	Kvantificering	Spør af
Aspartam	mg/kg	X	X
Acesulfam K	mg/kg	X	X
Saccharin	mg/kg	X	X
Cyclaminsyre	mg/kg	X	X
Alitame	mg/kg	X	X
Neotame	mg/kg	X	X
Neohesperidin-DC	mg/kg	X	X
Glycyrrhizinsyre	mg/kg	X	X
Dulcin	mg/kg	X	X
Sucralose	mg/kg	X	X
Advantam	mg/kg	X	X
Steviosid	mg/kg	X	X
Rebaudioside A	mg/kg	X	X
Natriumcyclamat	mg/kg	X	X

Analysemetode: LC-MS/MS

Sötningsmedel			
Analyse	Enhed	Kvantificering	Spør af
Acesulfam K	mg/kg	SWQACE	<b>SWTACE</b>
Saccharin	mg/kg	SWQSAC	<b>SWTSAC</b>
Sucralose	mg/kg	SWQSUK	<b>SWTSUK</b>

Analysemetode: LC-MS/MS

Spør af sødestoffer analyseres på ufortyndede prøver. Ønskes kvantificering af sødemidlet, fortyndes prøven 1:100 før analyse.



## ANALYSEPAKE AF ALLERGENER

Allergener					
Analyse	Kvalitativ	Kvantitativ	Analysemetode	Rapporteringsgrænse	Bestillingskode
Betalactoglobulin 1)	X		ELISA	0,1 mg/kg	<b>BETAL</b>
Betalactoglobulin		X	ELISA	0,1 mg/kg	<b>BETALQ</b>
Bløddyr 4)	X		PCR	0,4 mg/kg	<b>BLÖTD</b>
Cashewnød 1), 4), 3)	X		PCR	5 DNA-kopier	<b>CASHEW</b>
Fisk 1), 4), 3)	X		PCR	5 DNA-kopier	<b>FISKPR</b>
Fisk		X	ELISA	5 mg/kg	<b>FISKPQ</b>
Gluten 1)		X	ELISA	5 mg/kg	<b>GLUTEN</b>
GLUTEN 2)		X	ELISA	10 MG/KG	<b>GLUTHY</b>
Hasselnødsprotein 1)	X		ELISA	0,5 mg/kg	<b>HASPR</b>
Hasselnødsprotein		X	ELISA	1,0 mg/kg	<b>HASPROQ</b>
Jordnødsprotein 1)	X		ELISA	0,25 mg/kg	<b>JORPR</b>
Jordnødsprotein		X	ELISA	0,25 mg/kg	<b>JORPROQ</b>
Kasein 1)	X		ELISA	0,28 mg/kg	<b>KASEIN</b>
Kasein		X	ELISA	0,28 mg/kg	<b>KASEIQ</b>
Laktose (fri for)		X	HPLC	0,01g/100g	<b>LAKTOL</b>
Lupin 3), 4)	X		PCR	5 DNA-kopier	<b>LUPIN</b>
Lupin		X	ELISA	2,0 ppm	<b>LUPINQ</b>
Macadamianød 1), 4), 3)	X		PCR	5 DNA-kopier	<b>MACADA</b>
Mandelprotein 1)	X		ELISA	0,5 mg/kg	<b>MANPR</b>
Mandelprotein		X	ELISA	1,0 mg/kg	<b>MANPROQ</b>
Paranød 1), 4), 3)	X		PCR	5 DNA-kopier	<b>PARAN</b>
Pekannød 1), 4), 3)	X		PCR	5 DNA-kopier	<b>PEKAN</b>
Pistacienød 1), 4), 3)	X		PCR	5 DNA-kopier	<b>PISTAG</b>
Selleri 1), 4), 3)	X		PCR	5 DNA-kopier	<b>SELLER</b>
Sennep 1), 4), 3)	X		PCR	5 DNA-kopier	<b>SE NAP</b>
Sennep		X	ELISA	0.5 ppm	<b>SE NAPQ</b>
Sesam 1), 4), 3)	X		PCR	5 DNA-kopier	<b>SESAM</b>
Sesam		X	ELISA	2.5 ppm	<b>SESAMQ</b>
Skaldyrprotein 1)	X		ELISA	0,05 mg/kg	<b>SKAPR</b>
Skaldyrprotein		X	ELISA	0,05 mg/kg	<b>SKAPROQ</b>
Sojaprotein 1)	X		ELISA	2,5 mg/kg	<b>SOJPR</b>
Sojaprotein		X	ELISA	2,5 mg/kg	<b>SOJPROQ</b>
Solsikke 1), 4), 3)	X		PCR	5 DNA-kopier	<b>SOLROS</b>
Sulfit		X	ISO 5379/AOAC	5 mg/kg	<b>SULFIT</b>
Valnød 1), 4), 3)	X		PCR	5 DNA-kopier	<b>VALNÖT</b>
Æg protein 1)	X		ELISA	0,5 mg/kg	<b>ÄGGPR</b>
Æg protein		X	ELISA	0,5 mg/kg	<b>ÄGGPROQ</b>
Ærte 3), 4)	X		PCR	0,5 artsspecifikke genom kopier	<b>ÄRTPR</b>
Ærte, ved påvist ærte følger en semikvantificering 3), 4)	X	X	PCR	0,5 artsspecifikke genom kopier	<b>ÄRTPSQ</b>

- 1) Visse af ovenstående analyser kan også fås som svaberprøver. Kontakt kundesupport angående yderligere information, kontakt- oplysninger se side 5.
- 2) Egnet til gærede og hydrolyserede produkter.
- 3) Rapportgrænsen svarer til et niveau ned til 2-10 ppm afhængigt af testen, testsammensætningen og hvordan den behandles.
- 4) På trods af omfattende validering kan det ikke udelukkes, at testen under visse omstændigheder kan påvise andre stoffer.

## Naturlige toksiner

Naturlige toksiner er giftige kemiske stoffer, der dannes ved naturlige processer af organismer eller levende celler, såsom planter, dyr eller mikroorganismer. Disse stoffer dannes af forskellige årsager:

- Beskyttelse af planten under vækst
- Reducere risikoen for, at planten bliver spist af insekter eller dyr
- Enterotoksiner produceres af bakterier – f.eks. Staphylococcus aureus
- Exotoksin produceret af bakterier – f.eks. Clostridium botulinum,

Der findes et meget stort antal toksiner, og nogle af dem er de mest giftige stoffer, vi kender til.

Mykotoxiner				
Analyse	Analysemetode	Rapp.grænse	Bestilling	Øvrigt
Aflatoksiner B1, B2, G1, G2	uHPLC MS/MS	1.0 µg/kg	<b>AFLTOX</b>	Jordnødder, nødder, tørret frugt, korn, majs, krydderurter.
Aflatoksin M1	LC-MS/MS	0,01 µg/kg	<b>AFLM1</b>	Mælk
Deoxynivalenol, DON	uHPLC MS/MS	100 µg/kg	<b>DON</b>	Korn, pasta, brød, kager, snacks, morgenmadsprodukter.
Fumonisin, B1, B2, B3	uHPLC MS/MS	5 µg/kg	<b>FUMON</b>	Majs, majsprodukter.
HT2 og T2-toksin	HPLC MS/MS	2 µg/kg	<b>HT2T2</b>	Havre og produkter deraf.
Ochratoksin A	uHPLC MS/MS	1 µg/kg	<b>OCHRA</b>	Korn, rosin, korinter, kaffe, vin, druesaft.
Patulin	LC-MS/MS	5 µg/kg	<b>PATUL</b>	Frugtjuice, frugtnektar, spiritus, æblecider, æbleprodukter.
Zearalenon, ZON	uHPLC MS/MS	20 µg/kg	<b>ZON</b>	Korn, majs, majsolie, brød, kager, snacks, morgenmadsprodukter.
Øvrige naturlige toksiner				
Analyse	Analysemetode	Rapp.grænse	Bestilling	Øvrigt
Biogene aminer*	HPLC-MS/MS	1 mg/kg	<b>BIAMIN</b>	Kemiske forbindelser, der almindeligvis findes i fødevarer og drikkevarer såsom kød, fisk, ost, grøntsager, vin osv. De, der er inkluderet i vores pakke, er: kavedrin, histamin, phenylethylamin, putrescin, spermidin, tryptamin, tyramin.
Ergotalkaloider	HPLC-MS/MS	* µg/kg	<b>ERGOT</b>	Ergot alkaloider eller ergotalkaloider produceres af en række svampearter inden for slægten Claviceps. Disse forekommer mere almindeligt i Europa. Claviceps purpurea (meldrøjer) er den mest udbredte art og påvirker normalt korn som rug, hvede, havre, byg, hirse og triticale (hybrid mellem hvede og rug). Rug er mest sårbar på grund af sin lange blomstringsperiode.
Lektin haemagglutination	-	/g prov	<b>LEKTIN</b>	Naturligt forekommende proteiner, der findes i de fleste planter. Lektiner beskytter planterne, mens de vokser. Nogle fødevarer indeholder højere niveauer af lektiner såsom bønner, jordnødder, linser, tomater, kartofler, aubergine, frugt og hvede og andre kornprodukter.
Pyrolizidinalkaloider*	LC-MS/MS	* µg/kg	<b>PYRAL</b>	Naturligt forekommende toksiner findes i en bred masse af forskellige planter. PA produceres som en beskyttelsesmekanisme mod planternes insektædere. EU-forordningen om forurenende stoffer (EU nr. 1881/2006, supplement november 2020) fastsætter grænseværdier for visse fødevarer såsom urteblandinger, kosttilskud med urter og te.
Glycoalkaloiden solanin og chaconin	HPLC	10 mg/kg	<b>SOLAN</b>	En gruppe nitrogenholdige forbindelser, der naturligt produceres i forskellige dyrkede og prydblplanter af familien Solanaceae (Nightshade planter). Denne store familie omfatter almindelige grøntsager, som vi mennesker ofte spiser, såsom kartofler, tomater, auberginer og peberfrugter.
* Denne pakke indeholder flere analyseparametre. For detaljeret indhold indhold se <a href="https://analyser.sgsanalytiks.dk/da/vort-udbud">https://analyser.sgsanalytiks.dk/da/vort-udbud</a>				

## Forurenende stoffer

Forurenende stoffer henviser til forurenende stoffer i fødevarer, dvs. som ikke er fødevarens fremstillingsstoffer, og som heller ikke er tilsætningsstoffer i fødevarer. Disse stoffer kan komme fra en række forskellige kilder, såsom faktorer i produktionskæden og miljøforurening. Eksempler på forurenende stoffer er dioxiner og PCB'er mv.

Grænseværdierne for disse stoffer findes alle i forordning (EF) nr. 1881/2006.

Dioxiner og PCB'er				
Analyse	Analysemetode	Rapp.grænse	Bestilling	Øvrigt
Dioxiner*	HRGC/HRMS	*	<b>DIOXIN</b>	Organiske miljøforurenende stoffer, der hovedsageligt findes i fede animalske fødevarer som fisk, kød og mejeriprodukter. Fede fisk som sild og vildtfanget laks fra forurenede områder har særligt høje niveauer. Fusioner er reguleret i lovtekster.
PCB6, lave indhold*	HRGC/HRMS	*	<b>PCB6L</b>	
PCB ifølge WHO*	HRGC/HRMS	*	<b>PCBWHO</b>	
Dioxin + PCBWHO + PCB6L	HRGC/HRMS	*	<b>DIPCBW</b>	
Organiske levnedsmiddelanalyser				
Analyse	Analysemetode	Rapp.grænse	Bestilling	Øvrigt
Acrylamid	HPLC-MS/MS	10 µg/kg	<b>AKAMID</b>	Dannes naturligt, når visse fødevarer opvarmes til en høj temperatur.
Benzo(a)pyren	GC/MS/MS	0,2 µg/kg	<b>BENSOA</b>	Kræftfremkaldende indeholdt i PAH'er.
Bisphenol A	LC-MS/MS	1,0 µg/kg	<b>BISFNA</b>	Et af verdens mest almindelige plastkemikalier. Der er værdi for tolerabelt dagligt indtag (TDI).
Furan	GC headspace	100 µg/kg	<b>FURAN</b>	Flygtigt stof, der indgår som et af smagsstofferne i kaffe, kræftfremkaldende hos dyr.
3-MCPD, 2-MCPD og glycidol	AOCS Cd 29b-13	100 µg/kg	<b>MCPD</b>	Kræftfremkaldende stoffer, dannet når olie rafineres.
Melamin*	LC-MS/MS	0,5 mg/kg	<b>MELAM</b>	Inkluderet i køkkenrensning lavet af hård plast. Er også blevet tilsat til fødevarer for at snyde med et højt proteinindhold.
Nitrosaminer*	GC	*	<b>NITROS</b>	Kræftfremkaldende kvælstofforbindelse i blandt andet røget fisk og kødprodukter.
Uorganisk arsen, As	DIN EN 16802	0,01 g/kg	<b>ASOORG</b>	Kræftfremkaldende stof, der findes i ris.
PAH16, lave indhold*	GC/MS/MS	*	<b>PAH16L</b>	Polycykliske aromatiske carbonhydrider. Forbindelser, der kan være til stede i røget og grillet kød og fiskeprodukter olier og fedtstoffer.
PAH4, lave indhold*	GC/MS/MS	*	<b>PAH4L</b>	Polycykliske aromatiske carbonhydrider. Forbindelser, der kan være til stede i røget og grillet kød og fiskeprodukter olier og fedtstoffer.
* Denne pakke indeholder flere analyseparametre. For detaljeret indhold indhold se <a href="https://analyser.sgsanalytics.dk/da/vort-udbud">https://analyser.sgsanalytics.dk/da/vort-udbud</a>				



## ANALYSEPAKKE AMINOSYRE

Individuelle Aminosyrer			
Analyse	Analysemetode	Rapp.grænse	Best.kode
Alanin	ASU L 49.07-2	0,01 g/100g	<b>AMALA</b>
Arginin	ASU L 49.07-2	0,05 g/100g	<b>AMARG</b>
Asparaginsyre	ASU L 49.07-2	0,02 g/100g	<b>AMASP</b>
Cystein	ASU L 49.07-2	0,02 g/100g	<b>AMCYS</b>
Phenylalanin	ASU L 49.07-2	0,2 g/100g	<b>AMPHE</b>
Glutaminsyre	ASU L 49.07-2	0,01 g/100g	<b>AMGLU</b>
Glycin	ASU L 49.07-2	0,01 g/100g	<b>AMGLY</b>
Histidin	ASU L 49.07-2	0,02 g/100g	<b>AMHIS</b>
Isoleucin	ASU L 49.07-2	0,02 g/100g	<b>AMILE</b>
Leucin	ASU L 49.07-2	0,02 g/100g	<b>AMLEU</b>
Lysin	ASU L 49.07-2	0,02 g/100g	<b>AMLYS</b>
Methionin	ASU L 49.07-2	0,02 g/100g	<b>AMMET</b>
Prolin	ASU L 49.07-2	0,01 g/100g	<b>AMPRO</b>
Serin	ASU L 49.07-2	0,03 g/100g	<b>AMSER</b>
Taurin, fri	ASU L 49.07-1	-	<b>AMTAU</b>
Threonin	ASU L 49.07-2	0,03 g/100g	<b>AMTHR</b>
Tryptophan	ASU L 49.07-3	0,05 g/100g	<b>TRYPTO</b>
Tyrosin	ASU L 49.07-2	0,2 g/100g	<b>AMTYR</b>
Valin	ASU L 49.07-2	0,05 g/100g	<b>AMVAL</b>

Aminosyrer		
Analyse	Analysemetode	Best.kode
Frie Aminosyrer	ASU L 49.07-1	<b>AMINOF</b>
Aminosyrer Alanin Arginin Asparaginsyre Cystein Phenylalanin Glutaminsyre Glycin Histidin Isoleucin Leucin Lysin Methionin Prolin Serin Threonin Tyrosin Valin	ASU L 49.07-2	<b>AMINO</b>

## ANALYSEPAKKE ANTIBIOTIKA

Nitrofuraner		NITROF
Analyse	Rapporteringsgrænse	
AMOZ	1 µg/kg	
AHD	1 µg/kg	
AOZ	1 µg/kg	
SEM	1 µg/kg	
Analysemetode: LC-MS/MS		

Tetracykliner		TETCYK
Analyse	Rapporteringsgrænse	
Klortetracyklin	2 µg/kg	
Doxycyklin	2 µg/kg	
Oxytetracyklin	5 µg/kg	
Tetracyklin	2 µg/kg	
Analysemetode: LC-MS/MS		

Antibiotika			
Analyse	Analysemetode	Rapporteringsgrænse	Bestillingskode
Antibiotika multimetode		-	<b>ANTIB*</b>
Antibiotika inhiberingstest på kød	Inhiberingstest	-	<b>ANTB</b>
Bacitracin	HPLC	20 µg/kg	<b>BACIT</b>
Kloramfenikol	LC-MS/MS	0,15 µg/kg	<b>KLORAM</b>

### \* ANTIBIOTIKA MULTIMETODE

Vores kvantitative screening metode til antibiotika detekterer en række aktive stoffer i en og samme analyse. Pakken indeholder analyse af flere antibiotiske grupper såsom tetracykliner, makrolider, pencilliner, aminoglycosider, ampheni- kolere, cephalosporiner, quinoloner og andre. Vi anbefaler at bruge denne pakke, når du kontrollerer for den mulige tilstedeværelse af antibiotika i fødevarer, da den dækker en stor del af de tilstedeværende antibiotika. For det nøjagtige indhold af analysen - kontakt kundeservice.

## ANALYSEPAKKE PESTICIDER

Pesticider				
Analyse	Analysemetode	Rapp.grænse	Bestilling	Øvrigt
Screeningspakke	GC/MS LC/MS	-	<b>BEKANI</b>	(>600 analytter) Animalisk oprindelse
Screeningspakke	GC/MS LC/MS	-	<b>BEKFET</b>	(>600 analytter) Fede produkter
Screeningspakke	DIN EN 15662	-	<b>BEKKRY</b>	(>600 analytter) Krydderier og urter
Screeningspakke	GC/MS LC/MS	-	<b>BEKOLJ</b>	(>600 analytter) Olier
Screeningspakke	GC/MS LC/MS	-	<b>BEKOFG</b>	(>600 analytter) Uforarbejdet frugt og grønt
Screeningspakke	GC/MS LC/MS	-	<b>BEKPFG</b>	(>600 analytter) Forarbejdet frugt og grønt
QAC*	LC-MS/MS	0,01 mg/kg	<b>BEKBAC</b>	Desinfektionsmidler, der er forbudt i fødevarer.
DDT	ASU L 00.00-34	0,005 mg/kg	<b>BEKDDT</b>	Insekticid, der udviklede sig mod malaria-spredende myg.
Dithiocarbamat	HS-GC-MS(Kød) /DIN EN 12396-2 (Veg.)	-	<b>BEKDIK</b>	Svampedræbende, der anvendes på æbler og pærer.
Ethephon	LC-MS/MS	0,01 mg/kg	<b>BEKETF</b>	Vækstregulator, der anvendes på tomat, paprika og ananas.
Ethylenoxid*	Head space GC/MS	0,02 mg/kg	<b>ETOX</b>	Insekticid findes i sesamfrø, valmuefrø, krydderier, tørrede urter, mel og tørret grøntsagspulver produceret uden for EU.
Fenoxyalakankarboxylsyrer	Alkalis hydrolyse	10 µg/kg	<b>BEKFEN</b>	Herbicide til afgrøder som hvede og majs.
Fipronil*	HPLC-MS/MS	0,001 mg/kg	<b>BEKFIP</b>	Insekticid mod blandt andet lus, forbudt for produktionsdyr.
Fosetyl-Al*	QuPPE/LC-MS/MS	0,01 mg/kg	<b>BEKFOS</b>	Svampedræbende, der anvendes på baby spinat, citrusfrugter, kartofler.
Glyphosat och AMPA	LC-MS/MS	0,01 mg/kg	<b>BEKGA</b>	Herbicide, der anvendes på korn eller kornprodukter, grundvand, bælgfrugter.
HCH*	ASU L 00.00-34	*	<b>BEKHCH</b>	Insekticid, forbudt i Sverige siden 1980'erne.
Chlormequat, Mepiquat	LC-MS/MS	0,01 mg/kg	<b>KLOMEP</b>	Vækstregulator, der anvendes på korn- eller kornprodukter, nogle rodgrøntsager og dyrkede svampe.
Malakitgrønt ogkrystalviolet*	LC-MS/MS	1 µg/kg	<b>BEKMAL</b>	Antiparasitisk middel til fisk.
Maleinsyrehydrazid	QuPPE	10 µg/kg	<b>BEKMAH</b>	Plantekontrol- og plantekontrolmidler, der bl.a. anvendes til tobaksdyrkning.
Uorganisk Bromid, Br	GC/MS	0,1 mg/kg	<b>BROORG</b>	Rester efter brug af bromeret fumigator på blandt andet blade og grøntsager i drivhuse.
Paraquat og Diquat	LC-MS/MS	0,01 mg/kg	<b>BEKPAR</b>	Herbicide, der anvendes på vin, oliven og hasselnødafgrøder.

\* Dette paket inneholder flera analysparametrar. För detaljerat innehåll se vår hemsida [order.sgsanalytics.se/vart-utbud](http://order.sgsanalytics.se/vart-utbud).

## Label Check

Label Check er en service fra SGS, der betyder, at et produkts mærkning og information kontrolleres, kommenteres og rapporteres i en samlet rapport.

De forordninger, vi baserer label check på, er bl.a. inden for mærkning, brug af symboler, ernærings- og sundhedsanprisninger og informationsforordningen EU 1169/2011. I forbindelse med Label Check er det muligt at sammenligne analyseresultater med produktets deklarerede værdier for f.eks. næringsværdi. Det forudsætter, at produktet analyseres i forbindelse med bestilling af Label Check.

### DER FINDES FLERE FORSKELLIGE VARIANTER AF LABEL CHECK:

- Mærkningskontrol med mulighed for evaluering af testresultaterne (**LABEL**)
- Mærkningskontrol og evaluering af prøvens kemiske og mikrobiologiske analyseresultater, herunder sensoriske. Dette kræver bl.a.:

ved noteringskontrol. (**ARKIVFOTO**) Det er vigtigt at bemærke, at analyserne ikke er inkluderet i Label Check, men skal bestilles med separate ordrekoder og prøver. Det kræver således en prøve til Label Check bestilles sammen med kemisk analyse samt en prøve til mikrobiologisk analyse. Ved bestilling af mikrobiologisk analyse er det også vigtigt, at sensorisk bestilles med ordrekoden **SENSOR (L)**.

Hvis der er uoverensstemmelser, kommenteres det. Resultaterne af kontrollen for hver del er på forsiden sammenfattet som »OK«, »Afvigelse« eller »Se bemærkninger«. Rapporten viser i detaljer, hvad der afviger eller er blevet kommenteret. Label Check er altså ikke bare en kontrol af etiketten, men mere af hvilke oplysninger forbrugeren modtager om produktet, om det er korrekt, vildledende, tilstrækkeligt informativt om forbrugernes forventede madlavning / håndtering / opbevaring af produktet og meget mere.

Kontakt altid kundeservice eller din Account Manager inden du sender prøver ind til Label check.

### Øvrige tjenester

Analyse	Bestillingskode
Optælling af enheder i pakken	<b>ANDEL</b>
Antal enheder i pakken	<b>ANTAL</b>
Vægtfylde	<b>DENSI</b>
Fotografi af emballage	<b>FOTO</b>
Gas sammensætning i pakken, O <sub>2</sub> /CO <sub>2</sub>	<b>GASSAM</b>
Glasering	<b>GLASER</b>
Kosttilskud tabletvægt	<b>KOSTV</b>
Sensorisk undersøgelse	<b>SENSOR</b>
Netto vægt	<b>VIKT</b>
Drænet vægt	<b>VIKTDR</b>
Vægt per enhed	<b>VIKTEN</b>
Sild vægt	<b>VIKTSI</b>
Bind	<b>VOLYM</b>



## Fødevarekemisk kvalitetskontrol

Ifølge informationsforordningen er der særlige krav til produktet "Hakket kød". Kravet gælder for hakket kød af alle dyrearter. Det betyder, at producenter, der mæler deres eget hakket kød, skal kontrollere sammensætningen og mærke produktet som følger.

Krav til sammensætning ved kontrol af gennemsnitlig daglig produktion		
Analyse	Fedtindhold	Kollagen til kødproteinforhold
Magert malet kött	≤ 7 %	≤ 12 %
Malet nötkött	≤ 20 %	≤ 15 %
Malet kött som innehåller griskött	≤ 30 %	≤ 18 %
Malet kött från andra djurarter	≤ 25 %	≤ 15 %

1) Forholdet mellem kollagen og kødprotein udtrykkes som procentdelen af kollagen i kødproteinet. Kollagenindholdet er lig med hydroxyprolin-indholdet ganget med 8.

Kollagen, proteinforhold		KPROT
Analyser	Enhed	
Protein	g/100 g	
Hydroxyprolin	g/100 g	
Kollagenhalt K	g/100 g	
øprotein-koefficient	%	
Prøvetagningsudstyr: Plastpose eller i færdig emballage		

I et kødprodukt er der både skeletmuskulatur og bindevæv som proteinkilde. For at afklare kvaliteten af kødproduktet, for eksempel hakket kød, kan man vælge at analysere mængden af kollagen bindevæv og hermed afklare "kødprotein procenten". En høj kødproteinprocent er udtryk for et lavt indhold af bindevæv og der er i forordning (EU) 1169/2011 fastsat grænser for indholdet af bindevæv i hakket kød. Når der skal deklareres på produkter, skal det deklareres i % kollagen af kødprotein.

Saltindhold		SALT
Analyse	Enhed	
Klorid	g/100 g	
Saltindhold (beregnet fra klorid)	%	
Prøvetagningsudstyr: 1 stk. plastbeholder 500 ml eller i færdig emballage		

Saltindhold ifølge EG 1169-2011		SALTNA
Analyse	Enhed	
Natrium	g/100 g	
Saltindhold (beregnet fra natrium)	g/100 g	
Prøvetagningsudstyr: 1 stk. plastbeholder 500 ml eller i færdig emballage		

Vand, fedt og stivelse i kødprodukter		LVK010
Analyse	Enhed	
Fett	g/100 g	
Stärkelse	g/100 g	
Vattenhalt	g/100 g	
Anbefaling: Denne pakke anbefales til analyse af blandede charcuteriprodukter såsom pølser, postejer, kødboller osv.		

Vand i aske og fedtfri substans		LVK008
Analyse	Enhed	
Aske	g/100 g	
Fedt	g/100 g	
Vandindhold	g/100 g	
Vand i aske og fedtfri substans	g/100 g	
Anbefaling: Denne pakke anbefales til analyse af ublandede charcuteriprodukter såsom skinke.		



Kvalitetskontrol øvrige analyser			
Analyse	Analysmetode	Rapporteringsgrænse	Bestillingskode
3-OH-smørsyre	Enzymatisk metode	mg/kg TS	<b>3OHSM</b>
Aske	NMKL 173	0,1 g/100 g	<b>ASKHA</b>
Brix, sum af sukkerarter °Bx	Inhouse metode	1 °Bx	<b>BRIX</b>
Klorid	NMKL 178	0,03 g/100 g	<b>CL</b>
Kollagen (fra Hydroxyprolin)	NMKL 127	0,1 g/100 g (hydroxyprolin)	<b>HYDROX</b>
Kostfibre	NMKL 129, mod	1 g/100 g	<b>KOSTF</b>
Kollagen, proteinforhold	NMKL 179	-	<b>KPROT</b>
Salt*	NMKL 178	*	<b>NACL</b>
Natriumlaktat (beregning fra laktat)	-	-	<b>NALAK</b>
Nitrat*	ASU L 07.00-12/ISO 13395 (Kød)/ ASU L 26.00-1/ISO 10304 (Veg.)	15 mg/kg (Kød)	<b>NO2</b>
20 mg/kg (Veg.)	NO3	15 mg/kg (Kött) / 20 mg/kg (Veg.)	<b>NO3</b>
Nitrit*	ASU L 07.00-12:1990-12 (Kød)/ ASU L 26.00-1/ISO 15923-1 (Veg.)	3 mg/kg (Kød) / 1 mg/kg (Veg.)	<b>NO2</b>
pH	NMKL 179	-	<b>PH</b>
Protein	AOAC O.Meth 992.15	0,1 g/100 g	<b>PROTE</b>
Stivelse	NMKL 145	0,2 g/100 g	<b>STÅRK</b>
Tilsat vand	Beregning Faktor 3,85	0,1 %	<b>TILLVA</b>
Tørstof	Beregning	%	<b>TS</b>
Vandindhold	Fd NMKL 23, mod	1,0 g/100 g	<b>VATTHA</b>
Vandindhold	Karl Fischer	0,01 g/100 g	<b>VATTKF</b>
Vandaktivitet	NMKL 168	0,11	<b>VTNAKT</b>
Vandaktivitet i kombination med mikro	NMKL 168	0,11	<b>VTNAKM</b>

\* Denne pakke indeholder flere analyseparametre. For detaljeret indhold indhold se <https://analyser.sgsanalytics.dk/da/vort-udbud>

Fisk- og skaldyrs indlæggelser		LVK007
Analyse	Enhed	
pH		
Saltindhold (beregnet fra Klorid)	%	
Vandindhold	g/100 g	
<b>Prøvetagningsudstyr:</b> 1 stk. 500 ml plastbeholder eller i færdig emballage (mindst 300 g)		

K-værdi, olivenolie (delta-K)		KVOLIV
Analyse		
K 232		
K 270		
Delta-K		
<b>Analysemetode:</b> EU (EEG) nr. 2568/91		



## Dyreartsbestemmelse

SGS udfører både kvalitative og semikvantitative analyser af flere dyrearter. Analysemetoden bygger på at man leder efter artsspecifikt DNA og man må derfor vide hvilke dyrearter man leder efter.

### PRØVETAGNING

Målet med prøvetagningen kan være dels en sikring via egenkontrol, et direkte krav om dokumentation fra kunden, eller mistanke om fejlmærkning eller direkte forfalskning fra leverandørens side.

Analysen som udføres, er ingen screeningmetode, vi leder efter specifikke arter, hvilket betyder at bestillingen skal ske for eksakte arter.

Hvad angår et rent kødstykke kan tvivlen være hvilken art der er tale om, ved blandede produkter er fokus mere på forurening af uønskede dyrearter.

### PRØVEMÆNGDE

Der skal anvendes 100 g rent kød til analysen, hvis der er tilsætning i produktet, så der er en tilsvarende større mængde i analyse

### HVAD KAN PÅVIRKE RESULTATET?

Meget kraftig produktionsproces samt konservering kan påvirke DNA-strengene og et forkert analyseresultat for denne type af prøver kan hermed forekomme. Ligeledes kan der være tale om en vis risiko for æggeblommer kan give et positivt udslag for påvisning af kylling. Mejeriprodukter kan give et positivt udslag ved analyse for nødder.



Dyreartsbestemmelse, kvalitativ analyse			
Analyse	Analysemetode	Rapp.grænse	Bestillingskode
Hest	PCR	<0.1%, >1%	<b>HÄPROT</b>
Hest	PCR	1%	<b>HÄPRT1</b>
Drøvtygger	PCR	0,1%	<b>IDPROT</b>
Kalkun	PCR	<0.1%, >1%	<b>KALKON</b>
Kylling	PCR	<0.1%, >1%	<b>KYPROT</b>
Lam/Får	PCR	<0.1%, >1%	<b>FÅPROT</b>
Lam/Får	PCR	1%	<b>FÅPRT1</b>
Okse	PCR	<0.1%, >1%	<b>OXPROT</b>
Okse	PCR	1%	<b>OXPRT1</b>
Svin	PCR	<0.1%, >1%	<b>SVPROT</b>
Svin	PCR	1%	<b>SVPRT1</b>
Elg	PCR	-	<b>ÄLPROT</b>

SGS allergene analyser FÅPROT (L), HÄPROT (L), OXPROT (L), SVPROT (L) har dobbelte grænseværdier, idet et indhold på op til 1% ofte accepteres.

Dyreartsbestemmelse, semikvantitativ analyse		
Analyse	Analysemetode	Bestillingskode
Hest	PCR	<b>HÄPRSQ</b>
Kylling	PCR	<b>KYPRSQ</b>
Får/Lam	PCR	<b>FÅPRSQ</b>
Okse	PCR	<b>OXPRSQ</b>
Svin	PCR	<b>SVPRSQ</b>

Ved bestilling af de semikvantitative analyser må mindst 2 dyrearter bestilles samtidigt da det er forholdet mellem disse som rapporteres.

Anvendes til kontrol af kødprodukter hvor der er mistanke om iblanding af ikke deklarerede dyrearter.

Dyreartsbestemmelser, ekspresanalyse		
Analyse	Analysemetode	Bestillingskode
Får/Lam	PCR	<b>FÅPREX</b>
Hest	PCR	<b>HÄPREX</b>
Okse	PCR	<b>OXPREX</b>
Svin	PCR	<b>SVPREX</b>

Ved ekspresanalyse rapporteres resultatet før kl. 17.00 næste dag. Kontakt kundesupport ved bestilling

## ØVRIGE LEVNEDSMIDLER ANALYSE

Radioaktivitet			
Analyse	Analysemetode	Rapporteringsgrænse	Bestillingskode
Cesium 137	KMLi-01 Cesium 137	50 Bq/kg	<b>CESI</b>
Cesium 134, Cesium 137	Gammasppektrometri	Bq/kg	<b>RADIO</b>
Strontium 90	Proportional	7 Bq/kg	<b>SR90</b>

Genmodificering			
Analyse	Analysemetode	Rapporteringsgrænse	Bestillingskode
Genmodificeret, majs	PCR	0,1%	<b>GMOMAJ</b>
Genmodificeret, raps	PCR	0,1%	<b>GMORPS</b>
Genmodificeret, ris	PCR	0,1%	<b>GMORIS</b>
Genmodificeret, soja	PCR	0,1%	<b>GMOSOJ</b>
Genmodificeret, screening *	PCR	0,1%	<b>GMOSCR</b>

Øvrige analyser			
Analyse	Analysemetode	Rapporteringsgrænse	Bestillingskode
Basmatiris, ægthed*	DNA Fingerprinting	%	<b>BASRIS</b>
Bestråling	§64 LFGBL 00.00-82:2010-09	-	<b>BESTRÅ</b>
Refraktionsindeks ved 40°C	DIN EN ISO 6320	-	<b>BRYT40</b>
Capsaicin	ASTA 21.3:2004-10, HPLC-FLD	-	<b>CAPSA</b>
Hexanal	LC-DAD	40 µg/kg	<b>HEXAL</b>
Histamin	ELISA	2,5 mg/kg	<b>HIST</b>
Jasminris, ægthed*	DNA Fingerprinting	%	<b>JASRIS</b>
Jod	ICP/MS	0,01 mg/kg	<b>JOD</b>
Jodværdi	Titring	4 g/100g	<b>JODTAL</b>
Carotenoider*	HPLC-UV	0,05 mg/100g	<b>KARTEN</b>
Koffein*	DIN 10810 (HPLC)	-	<b>KOFEIN</b>
Cumarin	LC-MS/MS	1 mg/kg	<b>KUMAR</b>
Mælkesyre, D/L*	Enzymatisk	0,05 g/kg	<b>LAKTAT</b>
Mineralisk olie*	HPLC/GC-FID	*mg/kg	<b>MINERAL</b>
Uopløselige urenheder	DIN EN ISO 663	0,01 %	<b>OLFÖR</b>
Uforsæbeligt materiale	DIN EN ISO 18609	0,01 %	<b>OTVÅL</b>
Capsaicin	ASTA 21.3:2004-10, HPLC-FLD	1	<b>CAPSA</b>
Totalt fosfor som P2O5	Food-SOP 575:2018-08	0.05 g/100g	<b>P2O5</b>
Piperine	ASTA 12.1:1997-01	-	<b>PIPER</b>
Polyphosphater, kvalitativ	ASU §64 LFGB L 06.00-15	-	<b>POLYFO</b>
Smeltepunkt	EN ISO 6321:2002	°C	<b>SMÅLTP</b>
Syreindhold	DIN EN ISO 660	0,10 mg KOH/g	<b>SYRAHA</b>
Vanilje, ægthed*	LC-MS/MS	*0,05 mg/kg	<b>VANILJ</b>

\* Denne pakke indeholder flere analyseparametre. For detaljeret indhold indhold se <https://analyser.sgsanalytics.dk/da/vort-udbud>.

# Information og mærkning

For at gøre det lettere at finde den rigtige blandt alle fødevarerne, er de mærket på forskellige måder. Der er klare regler for, hvordan dette skal gøres, og nedenfor er de mest almindelige.

## **FORORDNING (EU) NR. 1169/2011 - FORORDNING OM FØDEVAREINFORMATION TIL FORBRUGERNE**

Indeholder bestemmelser om obligatorisk fødevarerinformation, mærkning, allergener, oprindelse, udstyr osv.

## **FØDEVARESTYRELSEN HAR UDGIVET MÆRKNINGSVEJLEDNINGEN VEJ NR 9706 AF 24/06/2022**

Denne indeholder en grundig forklaring af principperne samt eksempler på hvordan mærkningen skal fremstilles.

## **ROUNDING GUIDELINES**

Beskriver, hvor meget en deklareret værdi af et produkt kan afvige fra den analyserede/beregnete værdi. Supplerer 1169/2011, forefindes i vejledningen til næringsdeklaration VEJ nr 10293 af 16/12/2016

## **FORORDNING (EF) NR. 1924/2016 - ERNÆRINGS- OG SUNDHEDSANPRISNINGER AF FØDEVARER**

Beskriver, hvilke sundhedsanprisninger der er godkendt til at lave på et produkt. F.eks. at et produkt er fedtfrit, hvis det indeholder <0,5 g fedt/100 g. Fiberindhold, hvis det indeholder >6 g fiber/100 g.

## **KOMMISSIONENS GENNEMFØRELSESFORORDNING (EU) NR. 828/2014 AF 30. JULI 2014 OM KRAV TIL LEVERING AF INFORMATION TIL FORBRUGERE OM FRAVÆR ELLER REDUCERET FOREKOMST AF GLUTEN I FØDEVARER TEKST MED EØS-RELEVANS**

Indeholder, ligesom titlen siger, oplysninger om, hvordan glutenfrie produkter skal mærkes, og hvad de kan indeholde.

## **REGLERNE FOR BRUG AF NØGLEHULEMÆRKET FINDES I BEK NR. 92 AF 27/01/2021 OG YDERLIGERE DETALJERET I VEJLEDNINGEN VEJ NR 9891 AF 05/11/2021.**

Forklarer, hvornår og hvordan nøglehulsmærkningen må anvendes.

## **TILSÆTNINGSSTOFFER**

Eksempler på fødevarertilætningsstoffer er stoffer som:

- øger holdbarheden - konserveringsmidler og antioxidant.
- påvirker konsistensen - emulgatorer, stabilisatorer og fortykningsmidler.
- påvirker smagen - sødestoffer og smagsforstærkere.
- giver farve til en mad - farvestoffer.

Kun fødevarertilætningsstoffer, der er godkendt af Europa-Parlamentet og Rådet for Den Europæiske Union, må anvendes i fødevarer, der er kendetegnet ved at have et såkaldt E-nummer.

## **EKSEMPEL:**

E 300 = Ascorbinsyre

E angiver, at EU har godkendt tilsætningsstoffet, og nummeret er et specifikt identitetsnummer for tilsætningsstoffet.

## **FORORDNING (EF) NR. 1333/2008 — BESTEMMELSER OM FØDEVARETILSÆTNINGSSTOFFER**

Beskriver, hvilke fødevarertilætningsstoffer der må anvendes. Der er flere guides til dette, som SLV har udviklet og to, som EU har udviklet.

## **FORORDNING (EU) NR. 1129/2011 - OPSTILLING AF EN EU-LISTE OVER FØDEVARETILSÆTNINGSSTOFFER**

Jf. bilag II af 1333/2008. Kun fødevarertilætningsstoffer, der indføres ved denne forordning, må anbringes på: marked og anvendes i fødevarer.

## **DANSKE SÆRREGLER OMKRING TILSÆTNINGSSTOFFER. F.EKS. NITRITSALT, ER REGULERET I BEKENDTGØRELSE BEK NR 1247 AF 30/10/2018**

Indeholder nationale regler om sødestoffer, farvestoffer og andre stoffer, der kan anvendes som fødevarertilætningsstoffer.

## **FORURENENDE STOFFER**

### **FORORDNING (EF) NR. 1881/2006 OM FASTSÆTTELSE AF GRÆNSEVÆRDIER FOR BESTEMTE FORURENENDE STOFFER I FØDEVARER**

Beskriver det toksikologiske niveau, der er acceptabelt for visse forurenende stoffer for at beskytte folkesundheden. For eksempel på forurenende stoffer er nitrater, mykotoksiner, metaller, dioxiner og PCB'er osv.

### **EF-FORORDNING 509/2006 GARANTEREDE LANDBRUGSSPECIALITETER FOR LANDBRUGSPRODUKTER OG FØDEVARER**

Forordning (EU) nr. 1151/2012 om kvalitetsordninger for landbrugsprodukter og fødevarer. Også kaldet beskyttet betegnelser. Af danske beskyttede produkter kan nævnes, Danablue, Danbo ost, Esrom ost, Lammefjordsgulerod, Lammefjordskartofler, Vadehavslam og Vadehavsstude. Af vine er distrikterne, Bornholm, Fyn, Sjælland og Jylland godkendt.

# Levnedsmiddelkemiske analyser

Levnedsmiddelkemi handler om at undersøge et produkts sammensætning af næringsstoffer i form af kulhydrater, fedtstoffer og proteiner men også andre livsnødvendige stoffer som mineraler, vitaminer og andre mikronæringsstoffer. Den mikrobiologiske aktivitet og tilvækst i et levnedsmiddel kan bero på indholdet af vand og hermed vandaktiviteten, pH-værdien, indhold af konserveringsmidler eller levnedsmidlets indhold af salt i vandfasen.

Viden om levnedsmidlets sammensætning kan hjælpe dig som producent med at producere et sikkert levnedsmiddel, hvor kvaliteten er kendt og produktets holdbarhed er fastsat på baggrund af eksakt viden.

Der er forordningen om uønskede stoffer 1881/2011, deri er der fastlagt grænseværdier for tungmetaller og andre uønskede stoffer, derudover er der særlovgivning på flere parametre, f.eks. Akrylamid og i Danmark har vi også særlovgivning på nitrit.

Det er mange problemstillinger der kan belyses ved hjælp af kemiske analyser, blandt andet i henhold til lovgivningen om næringsdeklaration. For information om SGS' kemiske udbud, se side 26-28 og 37-46.

## Forklaring på de mest almindelige levnedsmiddelkemiske analyseparametre

Parameter	Beskrivelse
<b>Aflatoxiner B1, B2, G1, G2 (AFLTOX)</b>	Toxiner af skimmelsvampen Aspergillus. Kan forekomme i ris produkter, kornprodukter, nødder tørrede produkter generelt. Der er i lovgivningen grænser for indhold af aflatoxiner.
<b>Allergener</b>	Allergener er ofte proteiner som selv i små mængder kan forårsage stærke allergiske reaktioner. Mærkning og deklaration af allergener reguleres i lovgivningen.
<b>Aske (ASKHA)</b>	Er den mængde (f.eks. mineraler) der er tilbage når et produkt er helt forbrændt.
<b>Benzoesyre (BENSOE)</b>	Et af de mest almindelige konserveringsmidler under navnet atamon. Findes i forskellige former for benzoater under numrene 210-E 219. Findes naturligt i bær.
<b>Cesium-137 (CESI)</b>	Radioaktivt stof. Findes i kød af vildt fra visse dele af Skandinavien.
<b>Citronsyre (CITRON)</b>	Surhedsregulerende tilsætningsstof, citronsyre E330 og natriumcitrat E331
<b>Fedt (FETT)</b>	Den del produktet der kan ekstraheres med organiske opløsningsmidler. Indeholder især triglycerider, men også vigtige stoffer som fedtopløselige vitaminer, A, D, E og K, samt øvrige livsvigtige næringsstoffer.
<b>Fibre (KOSTF)</b>	Måler indholdet af fibre i produktet. Fiberfraktionen, inulin, regnes normalt ikke med som fiber og skal bestilles særskilt.
<b>Histamin (HIST)</b>	Biogen amin er et naturligt forekommende hormon i kroppen. Giftigt ved høje indhold. Findes især i fede fisk som sild, tunfisk og makrel.
<b>Klorid (CL)</b>	Udgør sammen med natrium det almindelige koge salt.
<b>Kulhydrater</b>	Et fællesnavn for fibre, sukker arter, stivelse, alkoholer og organiske syrer. Beregnes som differensen i levnedsmiddel
<b>Kollagen</b>	Angiver indholdet af bindevæv (sener, hud, etc.) og beregnes som 8 gange hydroxiprolin. Kødproteinprocenten (bindevævsprocenten) beregnes som kollagen i procent af proteinet. Der er lovgivningsmæssige til indhold af kollagen, idet bindevæv ernæringsmæssigt ikke har samme værdi som protein fra muskellvæv, indre organer, etc.
<b>Laktat</b>	Salt af mælkesyre. Er et konserveringsmiddel der hæmmer visse bakterier. Anvendes ofte som natriumlaktat, E325
<b>Metaller</b>	Metaller er både ønskede som mikronæringsstoffer og uønskede tungmetaller som kviksølv, cadmium, arsen og bly.
<b>Nitrat</b>	Findes naturligt i en del grønsager. Omdannes til nitrit i kroppen.
<b>Nitrit – Bek 1247 30-10 2018</b>	Anvendes som konserveringsmiddel, E249 og E250, og farve i f.eks. kødprodukter. Hæmmer Clostridium botulinum, også kaldet pøsegiftbakterien.
<b>Ochratoxin</b>	Gift af skimmelsvampe, findes i tørre produkter som korn, kaffe, tørrede bælgfrugter. Der er i lovgivningen grænser for indhold af ochratoxiner.
<b>pH</b>	Måleenhed for surhedsgrad. Syrning eller tilsætning af syre er gennem tiderne en af de mest almindelige konserveringsmidler, især vegetabiliske produkter. Det mest almindelige tilsætningsstof er eddikesyre, E262.
<b>Protein</b>	Er sammen med fedt og kulhydrat kaldet makronæringsstof og dermed den vigtigste del af vores ernæring. Proteiner består af aminosyrer, også kaldet byggestenene i kroppen. Protein bestemmes ved nedbrydning af produktet i syre og analyse for kvælstof, N, og en efterfølgende omregning med en faktor der afhænger af hvilket produkt der analyseres, oftest er der benyttet N*6,25 men det kan også være N * 6,38.

### Forklaring på de mest almindelige levnedsmiddelkemiske analyseparametre

<b>Salt (SALTNA)</b>	Salt er en forbindelse mellem metalliske og ikke metalliske ioner og dækker et meget stort antal stoffer. Salt eller koge salt, natriumklorid er den type af salt som normalt anvendes i levnedsmiddelproduktionen. Tidligere blev salt analyseret ved titrering af klorid-ionen, men i EU-forordning 1169/2011 vedrørende næringsdeklaration erklærer at naturligt forefindende natrium også skal medregnes i salt%. Ved beregning af salt ganges natrium med faktoren 2,5.
<b>Sorbinsyre (SORBIN)</b>	Et af de mest almindelige konserveringsmidler. Findes i forskellige former for sorbater under numrene E200, E202 og E203. Findes naturligt i bær.
<b>Sukker arter (SOCKER)</b>	Sukker er fællesbetegnelsen på en gruppe simple kulhydrater og består af monosakkerider som glukose og fruktose og disakkarider som sakkrose, som er den kemiske betegnelse for almindelig sukker. Analyseres i forbindelse med næringsdeklarationer.
<b>Stivelse (STÄRK)</b>	Stivelse er hovedbestanddelen i mel og anvendes i levnedsmidler som tykningsmiddel.
<b>Vandaktivitet (VTNAKT)</b>	Mikroorganismer kræver frit vand for at kunne vokse. Vandaktiviteten (AW) er et udtryk for den mængde vand i en prøve, som ikke er bundet til salt eller sukker, eller andre bindinger, og dermed er tilgængelig for mikroorganismer, enzymer og kemikalier. En prøves vandaktivitet kan således have stor betydning for prøvens holdbarhed. De fleste bakterier kan ikke vokse eller overleve i konserverede produkter med vandaktiviteter under 0,75 og de fleste skimmelsvampe kan ikke vokse under 0,65.
<b>Vandindhold, tørstof (VATTHA)</b>	Mængden af vand eller tørstof i et produkt bestemmes ved tørring ved 102 °C indtil konstant vægt. Vandindhold skal deklareres og opgives i %.
<b>Vitaminer</b>	Vitaminer er livsnødvendige organiske molekyler og de fleste indgår i kroppens stofskifteprocesser. Vitaminer dannes ikke i tilstrækkelige mængder, eller slet ikke, i kroppen. Deles normalt op i de vandopløselige B og C vitaminer og de fedtopløselige A, D, E og K vitaminer.

## Organiske og toksiske levnedsmiddelanalyser

Fødevarerstyrelsen i Danmark er rigtig gode til at informere om risikofaktorerne der er i fødevarer.

Se bla. disse links: <https://www.foedevarestyrelsen.dk/Leksikon/Sider/Kemiske-forureninger.aspx>  
<https://www.foedevarestyrelsen.dk/SiteCollectionDocuments/Kemi%20og%20foedevarekvalitet/Tjekliste%20til%20kemiske%20forureninger.pdf>

Vi tilbyder analyser af de forskellige uønskede kemiske stoffer.

### Forklaring til de mest almindelige organiske/toxiske analysparametre

Parameter	Beskrivelse
<b>Akrylamid er reguleret i forordning 2158/2017</b>	Akrylamid dannes naturligt når visse fødevarer (f.eks. brød, chips, morgenmadsprodukter, kaffe, kager, pommes frites) opvarmes til en høj temperatur, som i bagning, stegning og ristning. Der er grænseværdier for drikkevand.
<b>Pesticider er reguleret via forordning 396/2005</b>	Pesticider og herbicider er kemikalier der udrydder skadelige organismer i planter. Er et meget komplekst analyseområde med hundreder af forskellige stoffer.
<b>Benzo(a)pyren</b>	Kræftfremkaldende stof, som er en del af stofferne kaldet PAH. Kan forekomme i røget og grillet kød og fiskeprodukter, samt i olier og fedtstoffer. Der findes grænseværdier i lovgivningen for indhold af benzo(a)pyren.
<b>Bisphenol A</b>	En af de mest almindelige kemikalier i plast. Værdier for acceptabelt dagligt indtag opgives som TDI. Den mest almindelige kilde for bisphenol er dåsemad.
<b>Dioxin</b>	Dioxin er en fedtopløselig miljøgift. Findes primært i fedtholdige animalske fødevarer. Særligt høje niveauer har fed fisk som sild og vilde laks fra forurenede områder. Der findes lovgivningsmæssige grænser for indhold af dioxiner i levnedsmidler.
<b>Nitrosamin</b>	Kræftfremkaldende nitrogenforbindelse. Kan være i røget fisk og kødprodukter og fødevarer behandlet med nitrit / nitrat.
<b>PAH</b>	Polycykliske aromatiske kulbrinter er en gruppe indeholdende flere hundrede kræftfremkaldende forbindelser der dannes under opvarmning af fødevarer, der indeholder aromatiske og umættede carbonhydrider. Der er i lovgivningen sat grænse for indhold benzol(a)pyren,
<b>PCB</b>	Polyklorede bifenyl eller PCB er en gruppe af industrikemikalier/ miljøgifte der har flere skadelige virkninger på organismer, de kan bl.a. være årsag til hjerneskader. Analyseres ofte sammen med dioxin og opgives som en samlet WHO-værdi for dioxiner og dioxinlignende stoffer.





# Foder

Med foderanalyser i vores sortiment kan vi nu tilbyde analyser i hele kæden fra jord til bord. Denne del af vores katalog indeholder analyser for foder af vegetabilsk og animalsk oprindelse i både våd og tør form, foderblandinger samt olier og fedtstoffer. Vi analyserer også råvarer til foder, tilskudsfoder eller fuldfoder.

Som foderproducent kan du bruge analyser til at sikre, at det producerede foder er sikkert for dyrene og miljøet og svarer til de værdier, der er angivet på næringsdeklarationen i henhold til Europa-Parlamen-

tets forordning (EF) nr. 767/2009 og af rådet. I arbejdet med forebyggende tiltag efter HACCP-princippet kan man bruge analyser til at eliminere eller reducere mikrobiologiske, kemiske eller fysiske risici i foderet. Mere om hvilke krav der stilles til dig som producent af foder er beskrevet i foderhygiejneforordningen (EF) nr. 183/2005.

## **På vores hjemmeside**

<https://analyser.sgsanalytics.dk/da/vort-udbud> der er yderligere detaljer om analyserne såsom responstid.



# Foder – mikrobiologisk analyse

De følgende afsnit præsenterer mikrobiologiske analyser for foder. Der er også krav om at kontrollere miljøet i produktionsanlægget for at sikre hygiejnen. Analyser for hygiejnisk miljøkontrol findes i fødevarersektionen.

Analyse af mikroorganismer		
Analyse	Analysemetode	Bestillingskode
Aerobe mikroorganismer	NMKL 86	<b>AEROB</b>
Anaerobe mikroorganismer	NMKL 86	<b>ANAERO</b>
Presumptive Bacillus cereus	NMKL 67	<b>BAC</b>
Clostridium perfringens	NMKL 95	<b>CLOST</b>
Clostridium botulinum toksin	TL762.50	<b>CLOSTB</b>
E. coli	NMKL 125	<b>ECOLI</b>
Enterobacteriaceae	NMKL 144	<b>ENTERB</b>
Gær	NMKL 98	<b>JÄST</b>
Coliforme bakterier 37° C	NMKL 44	<b>KOL37</b>
Listeria monocytogenes	VIDAS	<b>LIST</b>
Mælkesyrebakterier	NMKL 140	<b>MSBAKT</b>
Skimmelsvamp	NMKL 98	<b>MÖGEL</b>
Salmonella	VIDAS	<b>SALM</b>
Salmonella, 1-dygns	VIDAS	<b>SALM24</b>
Shigella	§64 LFGB L 00.00-91	<b>SHIGEL</b>
Sulfit-reducerende anaerobe bakterier	NMKL 56	<b>SULFCL</b>

Typning	TYPMAL
Typning af bakterier med MALDI-TOF	
Typning af bakterier og gær med MALDI-TOF-teknologien giver information om arten af bakterien eller gærsvampen. Analysen udføres fra en kultur af bakterien eller gæren. Denne analyse kan bruges til artsidentifikation af f.eks. Campylobacter.	

Mikrobiologisk pakke		
Analys	Rapport.intervall	Best.kod
Enterobacteriaceae, 5 enheder Salmonella, 5 enheder	1,0 – 3,0 Påvist i 25g	<b>FODM01</b>



## Grænseværdier og vejledende værdier for mikrobiologiske analyser

I (EU) nr. 142/2011 er der grænseværdier for visse foderstoffer af animalsk oprindelse såsom tyggepinde og andet forarbejdet foder til selskabsdyr, med undtagelse af hel konserves, og forarbejdet foder til selskabsdyr, der har gennemgået behandling i henhold til punkt 3. b i forordningen.

For andre foderstoffer er der vejledende værdier og disse findes i SJVFS 2018: 33 BILAG II. Her er mikrobiologiske vejledende værdier for det samlede antal mikroorganismer. Der er for. Der er forskellige vejledende værdier for forskellige typer materialer og oprindelse

## Metoder til opretholdelse af mikrobiologisk kvalitet af foder

Den mikrobiologiske kvalitet af et foder kan styres af nogle kemiske parametre såsom vandaktivitet, pH og vandindhold. Lavere pH gør det sværere for mikroorganismer at vokse. Vandaktivitet er et mål for mængden af tilgængeligt vand i et produkt. Vandaktiviteten for rent vand er 1. Ved lav vandaktivitet <0,7 kan ingen mikroorganismer vokse.

Dem, der er i stand til at vokse med den laveste mængde tilgængeligt vand, er forskellige typer skimmelsvamp, mens bakterier har brug for mere tilgængeligt vand. Vandaktiviteten kan reduceres ved tørring (vand fjernes) eller ved at gøre vandet utilgængeligt (f.eks. ved at tilsætte sukker eller salt. Ved at kontrollere pH, vandindhold og vandaktivitet er det muligt at sikre, at den mikrobiologiske kvalitet opretholdes.

Analyse af vandaktivitet, vandindhold og pH - se kemisk kvalitetskontrol

## Analysepakke til næringsværdianalyser

EU-forordning (EF) nr. 767/2009 om salg og brug af foder opstiller kravene til mærkning af foder. Beskrivelsen er også den obligatoriske og frivillige mærkningsinformation for både fødevarerproducerende dyr og for ikke-fødevarerproducerende dyr. Forordningen angiver også tolerancer for mærkning af næringsværdi kontra analyseresultater.

### ØVRIGE FØDEVARER KEMISK ANALYSE

FOD001 dækker de analytiske bestanddele, der kræves til mærkning af et komplet foder til ikke-fødevarerproducerende dyr (kat, hund og pelsdyr). Med anbefalede kosttilskud til FOD001 som nedenfor, kan det også bruges til ernæringsanalyse for fødevarerproducerende dyr.

Næringsværdi		FOD001
Analyse	Enhed	
Rå protein	g/100 g	
Plantetråd	g/100 g	
Rå fedt	g/100 g	
Rå aske	g/100 g	
Vandindhold	g/100 g	
NFE	g/100 g	

Næringsværdi		FOD020
Analyse	Enhed	
Tørt stof	g/100 g TS	
Rå protein	g/100 g TS	
Plantetråd	g/100 g TS	
Rå fedt	g/100 g TS	
Rå aske	g/100 g TS	

#### ANBEFALET TILSKUD TIL FØDEVARERPRODUCERENDE DYR

Calcium **CA-H (L)**, Natrium **NA-H (L)**, Fosfor **P-H (L)**

#### ANBEFALET TILSKUD TIL FJERKRÆ OG SVINE

Calcium **CA-H (L)**, Natrium **NA-H (L)**, Fosfor **P-H (L)**, Methionin **AMMET (L)**, Lysin **AMLYS (L)**

## ANALYSEPAKKER FEDT

Udvidet fedtsyresammensætning FETTSP		FETSPG
Analyse	Enhed	Enhed
C4:0 S C4:0 Smørsyre	% af fedtsyre	g/100 g
C6:0 Capronsyre	% af fedtsyre	g/100 g
C8:0 Caprylsyre	% af fedtsyre	g/100 g
C10:0 Caprinsyre	% af fedtsyre	g/100 g
C11:0 Undecansyre	% af fedtsyre	g/100 g
C12:0 Laurinsyre	% af fedtsyre	g/100 g
C13:0 Tridecansyre	% af fedtsyre	g/100 g
C14:0 Myristinsyre	% af fedtsyre	g/100 g
C14:1 Myristolsyre	% af fedtsyre	g/100 g
C15:0 Pentadecansyre	% af fedtsyre	g/100 g
C15:1 cis-10-pentadecansyre	% af fedtsyre	g/100 g
C16:0 Palmitinsyre	% af fedtsyre	g/100 g
C16:1 Palmitoleinsyre	% af fedtsyre	g/100 g
C16:1 Palmitinsyre	% af fedtsyre	g/100 g
C17:0 Margarinesyre	% af fedtsyre	g/100 g
C17:1 cis-10-heptadecansyre	% af fedtsyre	g/100 g
C18:0 Stearinsyre	% af fedtsyre	g/100 g
C18:1 trans-9 Eladinsyre	% af fedtsyre	g/100 g
C18:1 Oliesyre	% af fedtsyre	g/100 g
C18:1 cis-11 Vaccinesyre	% af fedtsyre	g/100 g
C18:1 trans-11 Vaccinesyre	% af fedtsyre	g/100 g
C18:2 CLA cis-9, trans-11	% af fedtsyre	g/100 g
C18:2 CLA trans-10, cis-12	% af fedtsyre	g/100 g
C18:2 trans-9,12 Linolsyre	% af fedtsyre	g/100 g
C18:2 cis-9,12 Linolsyre, LA	% af fedtsyre	g/100 g
C18:3 Linolensyre, ALA	% af fedtsyre	g/100 g
C18:3 γ- Linolensyre, GLA	% af fedtsyre	g/100 g
C18:3 Pinolsyre	% af fedtsyre	g/100 g
C18:3 trans- Columbinesyre	% af fedtsyre	g/100 g
C18:4 Stearidonsyre w-3	% af fedtsyre	g/100 g
C20:0 Arakinsyre	% af fedtsyre	g/100 g
C20:1 Cis-11 Eicosensyre	% af fedtsyre	g/100 g
C20:2 Eicosadiensyre	% af fedtsyre	g/100 g
C20:3 ETE cis-11 , 14 , 17	% af fedtsyre	g/100 g
C20:3 Dihomo-γ- Linolensyre	% af fedtsyre	g/100 g
C20:4 Arachidonsyre	% af fedtsyre	g/100 g
C20:5 Eicosapentaensyre, EPA	% af fedtsyre	g/100 g
C21:0 Heneicosansyre	% af fedtsyre	g/100 g
C22:0 Behensyre	% af fedtsyre	g/100 g
C22:1 Erukasyra	% af fedtsyre	g/100 g
C22:2 Docosadiensyre	% af fedtsyre	g/100 g
C22:6 Docosahexaensyre,DHA	% af fedtsyre	g/100 g
C23:0 Tricosansyre	% af fedtsyre	g/100 g
C24:0 Lignocerinsyre	% af fedtsyre	g/100 g
C24:1 Nervesyre	% af fedtsyre	g/100 g
Enkelumættet fedt	% af fedtsyre	g/100 g
Flerumættet fedt	% af fedtsyre	g/100 g
Mættet fedt	% af fedtsyre	g/100 g
Transfedt	% af fedtsyre	g/100 g
Omega 3	% af fedtsyre	g/100 g
Omega 6	% af fedtsyre	g/100 g
Omega 7	% af fedtsyre	g/100 g
Omega 9	% af fedtsyre	g/100 g

Fedtsyresammensætning		FETTSY
Analyse	Enhed	
Enkelumættet fedt	% af fedtsyre	
Flerumættet fedt	% af fedtsyre	
Mættet fedt	% af fedtsyre	

Fedtsyresammensætning		FETSYG
Analyse	Enhed	
Enkelumættet fedt	% af fedtsyre	
Flerumættet fedt	% af fedtsyre	
Mættet fedt	% af fedtsyre	

**PRØVETAG:** 2 stk. 250 ml plastikbeholder eller forbrugeremballage (mindst 300 g)



<b>Øvrige fedtanalyser</b>			
Analyse	Analysemetode	Rapporteringsgrænser	Bestillings kode
Anisidin	DIN EN ISO 6885:2016-07	-	<b>ANISID</b>
Frie fedtsyrer	SS-EN ISO 660:2020 mod	1,0 % af fedt	<b>FFA</b>
Frie fedtsyrer dobbeltbestemmelse	SS-EN ISO 660:2020 mod	1,0 % af fedt	<b>FFAX2</b>
Kolesterol	GC/MS	0,5 mg/100g	<b>KOLEST</b>
Omega 3	GC	% af fedtsyrer	<b>OMEGA3</b>
Omega 3	GC	% af fedtsyrer	<b>OMEGA3</b>
Omega 6	GC	% af fedtsyrer	<b>OMEGA6</b>
Omega 6	GC	% af fedtsyrer	<b>OMEGA6</b>
Omega 7	GC	% af fedtsyrer	<b>OMEGA7</b>
Omega 7	GC	% af fedtsyrer	<b>OMEGA7</b>
Omega 9	GC	% af fedtsyrer	<b>OMEGA9</b>
Omega 9	GC	% af fedtsyrer	<b>OMEGA9</b>
Peroxidtal	DIN EN ISO 3960	0.1 mekv O2/kg	<b>PERTAL</b>
Rå fedt	EG 152/2009	0,5 g/100 g	<b>RÅFETT</b>
Rå fedt dobbeltbestemmelse	EG 152/2009	0,5 g/100 g	<b>RÅFEX2</b>
Rå fedt i TS	EG 152/2009	0,5 g/100g TS	<b>RÅFETS</b>

<b>Metaller</b>			
Analyse	Analysemetode	Rapporteringsgrænser	Bestillings kode
Arsenik, As	ICP-MS	0,005 mg/kg	<b>AS-L</b>
Bly, Pb	ICP-MS	0,001 mg/kg	<b>PB-L</b>
Bor, B	ICP-MS	1,5 mg/kg	<b>B-L</b>
Fosfor, P	NMKL 139	25 mg/kg	<b>P-H</b>
Jern, Fe	ICP-MS	0,05 mg/kg	<b>FE-H</b>
Kadmium, Cd	ICP-MS	0,0004 mg/kg	<b>CD-L</b>
Kalium, K	NMKL 139	125 mg/kg	<b>K-H</b>
Kalcium, Ca	NMKL 139	25 mg/kg	<b>CA-H</b>
Kobolt, Co	ICP-MS	0,0004 mg/kg	<b>CO-L</b>
Kobber, Cu	ICP-MS	0,001 mg/kg	<b>CU-L</b>
Krom, Cr	ICP-MS	0,0004 mg/kg	<b>CR-L</b>
Quick Silver, Hg	ICP-MS	0,002 mg/kg	<b>HG-H</b>
Magnesium, Mg	NMKL 139	13 mg/kg	<b>MG-H</b>
Mangan, Mn	ICP-MS	0,0004 mg/kg	<b>MN-H</b>
Molybdæn, Mo	ICP-MS	0,0004 mg/kg	<b>MO-L</b>
Natrium, Na	NMKL 139	63 mg/kg	<b>NA-H</b>
Nikkel, Ni	ICP-MS	0,001 mg/kg	<b>NI-L</b>
Selen, Se	ICP-MS	0,002 mg/kg	<b>SE-L</b>
Svovl, S	DIN EN ISO 17294	1 mg/kg	<b>S-H</b>
Tin, Sn	ICP-MS	0,001 mg/kg	<b>SN-L</b>
Zink, Zn	NMKL 139	3.7 mg/kg	<b>ZN-H</b>

Vitaminer			
Analyse	Analysemetode	Rapporteringsgrænser	Bestillings kode
Kolin	LC/MS/MS	2 mg/100g	<b>KOLIN</b>
Vitamin A, Retinol	DIN EN 12823-1, HPLC/UV	0,5 µg/100 g	<b>VITA</b>
Indeholder vitamin A, D2, D3 og E, rapporteret separat			<b>VITADE</b>
Vitamin B1, Thiamin	DIN EN 14122, HPLC/FI	0,02 mg/100 g	<b>VITB1</b>
Vitamin B2, Riboflavin	DIN EN 14152, HPLC/FI	0,05 mg/100 g	<b>VITB2</b>
Vitamin B3, Niacin	AOAC 944.13	0,1 mg/100 g	<b>NIAC</b>
Vitamin B5, Pantotensyra	AOAC 945.74	1 mg/100 g	<b>PANTO</b>
Vitamin B6, Pyridoxin	DIN EN 14663, HPLC/FI	0,05 mg/100 g	<b>VITB6</b>
Vitamin B7, Biotin		0,4 µg/100 g	<b>BIOTIN</b>
Vitamin B9, Folsyre	DIN EN 14131	2 µg/100g	<b>FOLA</b>
Vitamin B12, Cobalamin	AOAC 952.20/986.23	0,025 µg/100 g	<b>VITB12</b>
Vitamin C, Ascorbinsyre	HPLC/FI	0,05 mg/100 g	<b>VITC</b>
Vitamin D2, Ergocalciferol	LC/MS/MS	0,05 µg/100g	<b>VITD2</b>
Vitamin D3, Cholecalciferol	LC/MS/MS	0,05 µg/100g	<b>VITD3</b>
Indeholder både vitamin D2 og D3, rapporteret separat			<b>VITD</b>
Vitamin E, Tocopherol	DIN EN 12822, HPLC/FI	0,01 mg/100 g	<b>VITE</b>
Vitamin K1, Phylloquinone	DIN EN 14148 mod, HPLC/FI	0,1 µg/100g	<b>VITK1</b>
* Ved bestilling af vitaminer skal vejledende værdi (deklareret indhold) angives for den bestilte analyt.			



## Fremmede stoffer

Foder kan trods alle kriterier indeholde fremmede stoffer, der kan være skadelige for dyr eller mennesker. Mange af dem har grænseværdier, der findes i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2002/32/EF om forurenende stoffer og produkter i dyrefoder, såsom tungmetaller, dioxiner, PCB'er, Aflatoksiner og mere. Ud over dette direktiv er der også en henstilling fra Kommissionen vedrørende bl.a. Ochratoxin og T-2, Autumn-2, 2006/576 / EU.

Nedenfor er de analyser, vi tilbyder i foder. Hvis du ikke kan finde den ønskede analyse - kontakt venligst kundeservice.

### ANALYSEPAKKER TIL FREMMEDE STOFFER

<b>Mykotoksiner</b>				
Analyse	Analysemetode	Rapp. grænse	Best.kode	Øvrigt
Aflatoxiner B1, B2, G1, G2	uHPLC MS/MS	1.0 µg/kg	<b>AFLTOX</b>	Forekommer i korn, majs osv. Især når de dyrkes i varmt og fugtigt klima.
Deoxynivalenol, DON	uHPLC MS/MS	100 µg/kg	<b>DON</b>	Korn og kornprodukter.
Fumonisin, B1, B2, B3	uHPLC MS/MS	5 µg/kg	<b>FUMON</b>	Majs og majsprodukter.
HT2 og T2-toxin	HPLC MS/MS	2 µg/kg	<b>HT2T2</b>	Forekommer i havre og produkter deraf. Almindelig i køligere klimaer.
Ochratoxin A	uHPLC MS/MS	1 µg/kg	<b>OCHRA</b>	Kornprodukter og kornprodukter.
Zearalenon, ZON	uHPLC MS/MS	20 µg/kg	<b>ZON</b>	Korn, majs og produkter deraf.
<b>Dioxiner og PCB'er</b>				
Analyse	Analysemetode	Rapp. grænse	Best.kode	Øvrigt
Dioxiner*	HRGC/HRMS	*	<b>DIOXIN</b>	Organiske miljøforurenende stoffer, der hovedsageligt kan findes i fede animalske produkter som fisk, kød og mejeriprodukter. Særligt høje niveauer af fede fisk som sild og vildfanget laks fra forurenede områder. Niveauer er reguleret i lovtæst.
PCB6, lave niveauer *	HRGC/HRMS	*	<b>PCB6L</b>	
PCB ifølge WHO*	HRGC/HRMS	*	<b>PCBWHO</b>	
Dioxin + PCBWHO + PCB6L	HRGC/HRMS	*	<b>DIPCBW</b>	
<b>Organiske analyser</b>				
Analyse	Analysemetode	Rapp. grænse	Best.kode	Øvrigt
Akrylamid	LC/MS/MS	30 µg/kg	<b>AKAMID</b>	Dannes naturligt ved opvarmning af f.eks. stivelseholdige produkter ved høje temperaturer.
Furan	GC headspace	100 µg/kg	<b>FURAN</b>	Flygtigt stof, kræftfremkaldende for dyr.
Melamin*	LC/MS/MS	0,5 mg/kg	<b>MELAM</b>	Er kommet fra bevidst indgreb for at øge andelen af kvælstof (protein) i foder.
PAH16, lave niveauer *	GC/MS/MS	*	<b>PAH16L</b>	Polycykliske aromatiske kulbrinter. Forbindelser, der kan findes i røget og grillet kød og fiskeprodukter, olier og fedtstoffer.
* Denne pakke indeholder flere analyseparametre. For detaljeret indhold se vores hjemmeside <a href="https://analyser.sgsanalytics.dk/da/vort-udbud">https://analyser.sgsanalytics.dk/da/vort-udbud</a>				
<b>Pesticider</b>				
Analyse	Analysemetode	Rapp. grænse	Best.kode	Øvrigt
Screeningspakke	GC/MS/LC-MS	-	<b>BEKFOD</b>	Screeningspakke (> 600 analytter)
<b>Antibiotika</b>				
Analyse	Analysemetode	Rapp. grænse	Best.kode	Øvrigt
Antibiotika screening, kval	Inhibitionstest	-	<b>ANTB</b>	
Antibiotikascreening, kvant	LC MS/MS	-	<b>ANTIB</b>	Multimetode – se nedenfor.
Tetracykliner*	LC MS/MS	-	<b>TETCYK</b>	
* Denne pakke indeholder flere analyseparametre. For detaljeret indhold se vores hjemmeside <a href="https://analyser.sgsanalytics.dk/da/vort-udbud">https://analyser.sgsanalytics.dk/da/vort-udbud</a>				
Vores multimetode til antibiotika påviser en række forskellige aktive stoffer i én og samme analyse. Pakken indeholder analyse af flere antibiotikagrupper såsom Tetracykliner, makrolider, penicilliner, aminoglykosider, amphenicoler, cephalosporiner, quinoloner med mere. Vi anbefaler at bruge denne pakke ved kontrol af eventuel tilstedeværelse af antibiotika i foder, da den dækker en stor del af eksisterende antibiotika. <b>For det præcise indhold af analysen - kontakt kundeservice.</b>				

## ANALYSEPAKKER TIL AMINOSYRER

Individuelle aminosyrer			
Analyse	Analysemetode	Rapp.grænse	Best.kode
Alanin	ASU L 49.07-2	0,01 g/100g	<b>AMALA</b>
Arginin	ASU L 49.07-2	0,05 g/100g	<b>AMARG</b>
Asparaginsyra	ASU L 49.07-2	0,02 g/100g	<b>AMASP</b>
Cystein	ASU L 49.07-2	0,02 g/100g	<b>AMCYS</b>
Fenylalanin	ASU L 49.07-2	0,2 g/100g	<b>AMPHE</b>
Glutaminsyra	ASU L 49.07-2	0,01 g/100g	<b>AMGLU</b>
Glycin	ASU L 49.07-2	0,01 g/100g	<b>AMGLY</b>
Histidin	ASU L 49.07-2	0,02 g/100g	<b>AMHIS</b>
Isoleucin	ASU L 49.07-2	0,02 g/100g	<b>AMILE</b>
Leucin	ASU L 49.07-2	0,02 g/100g	<b>AMLEU</b>
Lysin	ASU L 49.07-2	0,02 g/100g	<b>AMLYS</b>
Metionin	ASU L 49.07-2	0,02 g/100g	<b>AMMET</b>
Prolin	ASU L 49.07-2	0,01 g/100g	<b>AMPRO</b>
Serin	ASU L 49.07-2	0,03 g/100g	<b>AMSER</b>
Treonin	ASU L 49.07-2	0,03 g/100g	<b>AMTHR</b>
Tryptofan	ASU L 49.07-3	0,05 g/100g	<b>TRYPTO</b>
Tyrosin	ASU L 49.07-2	0,2 g/100g	<b>AMTYR</b>
Valin	ASU L 49.07-2	0,05 g/100g	<b>AMVAL</b>

Aminosyrer	AMINO
Analyse	
Alanin	
Arginin	
Asparaginsyre	
Cystein	
Phenylalanin	
Glutaminsyre	
Glycin	
Histidin	
Isoleucin	
Leucin	
Lysin	
Metionin	
Prolin	
Serin	
Threonin	
Tyrosin	
Valin	
Analysemetode: ASU L 49.07-2	

## ANALYSEPAKKER TIL SUKKER

Sukker	SOCKER
Analyse	Rapp.grænse
Fruktose	0,1 g/100g
Glukose	0,1 g/100g
Laktose	0,1 g/100g
Maltose	0,1 g/100g
Saccharose	0,1 g/100g
Sukker i alt	0,1 g/100g

Individuelle sukkerarter			
Analyse	Analysemetode	Rapp.grænse	Bestillingskode
Saccharose	HPLC-CAD	0,1 g/100 g	<b>SACKAR</b>
Glukose	HPLC-CAD	0,1 g/100 g	<b>GLUKOS</b>
Fruktose	HPLC-CAD	0,1 g/100 g	<b>FRUKTO</b>
Maltose	HPLC-CAD	0,1 g/100 g	<b>MALTOS</b>
Laktose	HPLC-CAD	0,1 g/100 g	<b>LAKTOS</b>



## KVALITETSKONTROL FODER

Analyser kvalitetskontrol			
Analyse	Analysemetode	Rapp.grænser	Bestillings kode
Klorid		-	<b>CL</b>
Nitrit*	ASU L 07.00-12:1990-12	3 mg/kg	<b>NO2</b>
Nitrat*	ASU L 07.00-12/ISO 13395	5 mg/kg	<b>NO3</b>
pH	NMKL 179:2005	-	<b>PH</b>
Pepsin-opløseligt protein*	VDLUF A Bd.III,4.2.1 mod	0,5 %	<b>PROTEP</b>
Rå aske	(EG) nr. 152/2009 mod.	0,1 g/100g	<b>RÅASKA</b>
Rå aske i tørstof	(EG) nr. 152/2009 mod.	0,1 g/100g TS	<b>RÅASTS</b>
Rå aske, dobbeltbestemmelse*	(EG) nr. 152/2009 mod.	0,1 g/100g	<b>RÅASX2</b>
Rå protein	(EG)nr152/2009 mod. DUMAS	0,1 g/100g	<b>RÅPROT</b>
Rå protein i tørstof	(EG)nr152/2009 mod. DUMAS	0,1 g/100g TS	<b>RÅPRTS</b>
Rå protein, dobbeltbestemmelse*	(EG)nr152/2009 mod. DUMAS	0,1 g/100g	<b>RÅPRX2</b>
Saltholdighed, beregnet ud fra natrium	Beregnet	0,05 g/100g	<b>SALTNA</b>
Synsanalyse *	Automatisk sigtetårn	-	<b>SIKT</b>
Stivelse	Egen metode enzymatisk	0,1 g/100g	<b>STÅRK F</b>
Tørt stof	Beregnet	- %	<b>TS</b>
Vandaktivitet	NMKL 168, 2001	0,11	<b>VTNAKT</b>
Vandindhold		1 g/100g	<b>RÅVATT</b>
Vandindhold, dobbeltbestemmelse*		1 g/100g	<b>RÅVAX2</b>
Plantetråd	(EG) nr. 152/2009 mod.	0,5 g/100g	<b>VÅXTTR</b>
Plantetråd i tørstof *	(EG) nr. 152/2009 mod.	0,5 g/100g	<b>VÅXTTS</b>

\* Denne pakke indeholder flere analyseparametre. For detaljeret indhold se vores hjemmeside <https://analyser.sgsanalytics.dk/da/vort-udbud>

## ANALYSE TIL DYREARTSBESTEMMELSE

Dyreartsbestemmelse, kvalitativ analyse			
Analyse	Analysemetode	Rapp.grænser	Best. kode
Hest	PCR	<0.1%, >1%	<b>HÅPROT</b>
Drøvtygger	PCR	0,1%	<b>IDPROT</b>
Kalkun	PCR	<0,1%, >1%	<b>KALKON</b>
Kylling	PCR	<0,1%, >1%	<b>KYPROT</b>
Lam / Får	PCR	<0.1%, >1%	<b>FÅPROT</b>
Nød	PCR	<0.1%, >1%	<b>OXPROT</b>
Svin	PCR	<0.1%, >1%	<b>SVPROT</b>
Elg	PCR	0.1%	<b>ÅLPROT</b>

Identifikation af fisk og skaldyr			
Analyse	Analysemetode	Rapp.grænse	Best. kode
Artidentificering Fisk	PCR	0,1 g/100 g	FISKID

Med avanceret genetisk profilering og en database kan vi identificere, hvilke fisk- eller skaldyrsarter der findes i produktet. Det er kun muligt at identificere produkter indeholdende 1-2 arter og de skal helst forarbejdes så lidt som muligt, da forarbejdning forringer mulighederne for at identificere artens DNA.



## ØVRIGE KEMISKE ANALYSER OG TJENESTER

Radioaktivitet			
Analyse	Analysemetode	Rapp.grænser	Bestillings kode
Cesium 137	KMLi-01 Cesium 137	50 Bq/kg	<b>CESI</b>
Cesium 137, Cesium 134	Gamma-spektrometri	- Bq/kg	<b>RADIO</b>

Øvrige kemiske analyser			
Analyse	Analysemetode	Rapp.grænser	Bestillings kode
Biogene aminer*	HPLC-MS/MS	1 mg/kg	<b>BIAMIN</b>
Fluorid, F	DIN EN 16279 (ISE)	10 mg/kg MC 12%	<b>F</b>
GTH	GC-MS/MS	10 mg/kg fedt	<b>GTH</b>
Hexanal	HPLC-MS/MS	0,1 mg/kg	<b>HEXAL</b>
Jod	ICP/MS	0,01 mg/kg	<b>JOD</b>
Jodtal	Titring	4 g/100g	<b>JODTAL</b>
Uforsæbelige stoffer	DIN EN ISO 18609	0,01 %	<b>OTVÅL</b>
Uopløselige urenheder	DIN EN ISO 663	0,01 %	<b>OLFÖR</b>
Smeltepunkt	EN ISO 6321:2002	- °C	<b>SMÅLT</b>
TVN (total flygtigt nitrogen)	Direkt dest. med Mgo	mgN/100g	<b>TVN</b>

\* Denne pakke indeholder flere analyseparametre. For detaljeret indhold se vores hjemmeside <https://analyser.sgsanalytics.dk/da/vort-udbud>

Øvrige tjenester		
Service	Metode	Bestillingskode
Antal	Egen metode	<b>ANTAL</b>
Foto	-	<b>FOTO</b>
Vægt	NMKL 55	<b>VIKT</b>
Bind	Egen metode	<b>VOLYM</b>





# Vand

SGS udfører prøveudtagning og analyse af vand fra alle dele af sin cyklus, dvs. i vand fra hav, søer og vandløb (badevand, modtagervand og råvand), i nedbør, grundvand, drikkevand og spildevand / perkolat / slam. Vi udfører analyser af både det kemiske og det mikrobiologiske indhold og designet af prøveudtagningsprogrammer og analysepakker i henhold til regeringens krav samt kundens behov og ønsker. Vandanalyser udføres på alle vores laboratorier.

Kemikere og mikrobiologer er ansvarlige for vurdering og fortolkning af analyseresultaterne. Kvalitet, hastighed og sikkerhed er nøgleord for vores service.

Spørgsmål om spildevand og akkrediteret prøveudtagning, se vores hjemmeside for kontaktoplysninger:

<https://sgs.com/analytics-dk>

Såfremt dit spørgsmål eller ønske om analyser udelukkende omhandler mikrobiologisk egenkontrol som fødevarerproducent, kan du med fordel henvende dig til din Account Manager på: [dk.hn.business@sgs.com](mailto:dk.hn.business@sgs.com) eller til kundeservice: [se.hn.livsmedelmalmo@sgs.com](mailto:se.hn.livsmedelmalmo@sgs.com)

På vores hjemmeside <https://analyser.sgsanalytics.dk/da/vort-udbud> er der yderligere detaljer om analyserne såsom analysetid.

# Mikrobiologiske analyser i drikkevand

Drikkevand, begrænset mikrobiologisk kontrol		DKDM01
Mikrobiologiske analyse	Rapporteringsinterval	Prøvetagningsudstyr
Kimtal ved 22° C, 3 d E.coli Coliforme bakterier ved 37° C	1-300 cfu/ml 1-2400 MPN/100 ml 1-2400 MPN/100 ml	1 stk. steril plastflaske 500 ml

Drikkevand, mikrobiologisk kontrol		DKDM02
Mikrobiologiske analyser	Rapporteringsinterval	Prøvetagningsudstyr
Kimtal ved 22° C, 3d Kimtal ved 36° C, 2d E. coli Coliforme bakterier ved 37° C	1-300 cfu/ml 1-300 cfu/ml 1-2400 MPN/100 ml 1-2400 mpn/100 ml	Vand: 1 stk. steril plastflaske 500 ml. Is: 2 stk. 1 sterile bæger

Drikkevand, utvidet mikrobiologisk kontrol		DKDM03
Mikrobiologiske analyser	Rapporteringsinterval	Prøvetagningsudstyr
Kimtal ved 22° C, 3 d E. coli Coliforme bakterier ved 37° C	10-3000 cfu/ml 1-2400 MPN/100 ml 1-2400 MPN/100 ml	1 stk. steril plastflaske 500 ml

Drikkevand, utvidet mikrobiologisk kontrol		DKDM04
Mikrobiologiske analyser	Rapporteringsinterval	Prøvetagningsudstyr
Kimtal ved 22° C, 3 d E. coli Coliforme bakterier ved 37° C	1-3000 cfu/ml 1-2400 MPN/100 ml 1-2400 MPN/100 ml	1 stk. steril plastflaske 500 ml

Drikkevand, mikrobiologisk kontrol		DKDM12
Mikrobiologiske analyser	Rapporteringsinterval	Prøvetagningsudstyr
Kimtal ved 22°C, 3d E. coli Coliforme bakterier ved 37°C Intestinale Enterokokker	1-300 cfu/ml 1-2400 MPN/100ml 1-2400 MPN/100ml 1-100 cfu/ml	1 stk. steril plastflaske 500 ml



## Vand til legionella undersøgelse

Kvantitativ PCR -analyse af Legionella kan bestilles til følgende prøvetyper: rent vand (tempereret brusebad, koldt vand, pool vand osv.) samt køletårnvand og andet vand med en lignende tilsmudsningsgrad. Til køletårnvand og andre vande med lignende tilsmudsningsgrad anbefales PCR for Legionella pneumophila (LEG001) primært. Til biobehandlingsvand og andre lignende procesvande, anbefales analyse i stedet for dyrkningsmetoden.

### SGS UDFØRER ANALYSE AF LEGIONELLA I POOLBADE, BRUSERE, KØLTÅRN, PROCESVAND M.M.

Legionærsygdom er en alvorlig form for lungebetændelse forårsaget af Legionella bakterier og som årligt anslås at påvirke omkring 500 mennesker i Sverige. Infektion ved indånding af det Legionellaholdige stof brusebad. Normalt får du ikke legionærsygdom ved at drikke vand samt sygdommen overføres ikke fra person til person.

**Forekomst / vækst:** Legionella-bakterien er et ferskvand organisme naturligt til stede i lave koncentrationer i jorden, søer og vandløb. Problemet opstår, når bakterien vokser i store mængder, f.eks. i styringssystem med stillestående vand og / eller et til bakterien gunstig temperatur (mellem 20-45°C). Vækst gavner også af biofilmen dannet i varmtvandsrør na.

**Bakterien kan derefter spredes med vandtågen som dannes, hvor der tømmes vand fra rør net, f.eks:**

- Brusere og vandhaner (ofte biofilm i slangerne). Også luftblandere på vandhaner spreder vandtåge.
- Spabad. Vandtemperaturen i spabadet er ideel til bakterievækst.
- Flere udbrud af legionærsygdomme er blevet sporet til køletårn til bl.a. aircondition på taget til bygninger.



### Legionella i vand

Analyse	Metode	Rapporteringsgrænse	Bestillingskode
Legionella	SS-EN ISO 11731-2:2008		<b>LEGION</b>
Legionella spp	SS-EN ISO 11731-2:2008 og ISO 11731-1:1998		<b>LEGIOS</b>
Legionella pneumophila	PCR	80 GU/L kval 480 GU/L kvant 1	<b>LEG001</b>
Legionella spp	PCR	80 GU/L kval 480 GU/L kvant 1	<b>LEG002</b>
Legionella pneumophila Svabb	PCR	80 GU/L kval	<b>LEGSV1</b>
<b>Prøvebeholder:</b> Til ISO-metoder kræves 1 500 ml steril plastflaske (AL286). Til PCR-metoderne kræves 2 500 ml sterile plastflasker (AL286).			
Information: Disse prøver sendes til SGS i Karlstad. Brug vores Legionella følgeseddel, som du kan finde på <a href="https://sgs.com/analytics-se">sgs.com/analytics-se</a> .			
1) Resultat <80 GU/L = ej påvist      80 – 480 GU/L = påvist      >480 GU/L = påvist samt antal.			

### Dyrkbare mikroorganismer

Analyse	Rapporteringsinterval	Bestillingskode
Dyrkbare mikroorganismer 30°C 2 døgn	10 000- 3 000 000 cfu/ml	<b>ANT302</b>
Dyrkbare mikroorganismer 30°C 2 døgn	100- 3 000 000 cfu/ml	<b>ANT30L</b>
<b>Metode:</b> SS EN ISO 6222-1		
<b>Prøvebeholder:</b> 1 500 ml steril plastflaske (AL286). Information: Disse prøver sendes til SGS i Karlstad.		

## SGS tilbyder rådgivning i form af konsulentbistand

Hvis du har brug for hjælp til at udarbejde dit egenkontrolprogram, så er vores vanlige service at vi altid behjælpelige med at tolke din analyseplan.

Dette kunne f.eks. være sousvide stegning ved 62 °C. Du skal sikre dig at kødet er tilstrækkelig varmebehandlet, så dine gæster eller kunder ikke bliver syge af at spise produktet. Her kan vi gå ind og hjælpe dig til at sikre den rette dokumentation, og hjælpe dig med at udarbejde din risikofaktor analyse.

Det vigtige når du sousvide tilbereder kød er at varmebehandlingseffekten er den samme som 1 minut ved 75 °C, vi kan guide og vejlede dig til den rette varmebehandlingstid.

Som noget nyt så tilbyder vi også at hjælpe dig med at udarbejde hele dit egenkontrolprogram, eller opdatere dit program, hvis du f.eks. skal i gang med et nyt område.

Det kan også være at du skal certificeres efter en fødevarerstandard, IFS, BRC eller FSSC22000, og du ikke har stor nok en produktion til at kunne ansætte din egen kvalitetschef. Her bistår vi dig også gerne. Vores konsulent har stor erfaring med at rådgive og navigere rundt i lovgivning, kundekrav og guide virksomheder, så du kan gøre det du er bedst til, nemlig at producere gode og sikre fødevarer.

Konsulent bistand		
Klippekort	Pris ex. moms	Gældende
1 time	895	-
10 timer	795	3 mdr.
50 timer	725	6 mdr.



## DigiComply – Global lovgivningsservice og label compliance

Vores online service til at finde lovgivning og food fraud hændelser hedder DigiComply.

Hver dag overvåger vi tusindvis af websider for at identificere indhold, der er relevant for fødevareroverholdelsestjenester. Vores fødevarerreguleringsekspert tilføjer derefter deres indsigt og analyser af lovgivningen.

Vælg, hvad der er vigtigst for dig, og modtag disse oplysninger direkte i din indbakke.

SGS DigiComply understøtter også funktioner såsom likes, delinger og kommentarer, samt opgaver og spring.

Skal du bruge SGS DigiComply som en del af din lovgivningsmæssige overholdelsesordning?

### Se mere her:

<https://www.sgs.com/en/sustainability-solutions/sustainable-business-practices/digital-services-and-productivity/sgs-digicomply-online-tool-for-compliance>

Kontakt os for yderligere information, [dk.hn.business@sgs.com](mailto:dk.hn.business@sgs.com)





## Label compliance

Vores label compliance services er til dig der gerne vil have en ekstern vurdering af din markedsføring. Omkring 40 % af tilbagekaldelserne i EU og Amerika skyldes ukorrekte etiketter, herunder omkring 30 % af tilbagekaldelser på grund af ikke-deklarerede allergener.

Du kan undgå disse problemer på to måder. For det første ved at kende dit produkt, og de ingredienser der er tilsat. For det andet ved at angive dem korrekt på etiketten.

Vores ernæringsmærkningsvurderinger og testtjenester for fødevarer ingredienserne og sundhedsanprisninger sikrer, at alle ingredienser er anført.

Derudover hjælper vores ekspertise inden for ernæringstestning dig med at verificere, at de korrekte næringsværdier bliver brugt på de nationale markeder, og om de er tilladte at tilsætte. Dette sparer dig for omkostninger, tid og mulig skade på omdømmet ved produkttilbagekaldelser, samtidig med at du sikrer din overholdelse af lovgivningen.

Vi gennemgår etiketter for overholdelse af lovgivning – og korrekt sprogbrug – i 84 forskellige lande, og verificerer medtagelsen på etiketten af de korrekte ingredienser. Vi har laboratorier, som kan analysere produkterne.

Resultaterne af vores service kan føre til en ændring i mærkningen for specifikke lande – eller til en beslutning om at stoppe levering til disse markeder. For at reducere din risiko for manglende overholdelse kan vi gennemgå dine etiketter i forhold til kriterierne, blandt andet:

- Allergenoverholdelse
- Overholdelse af beskrivende krav inden for sundhed og næringsstoffer
- Identitetserklæring – overensstemmelse med landestandarder
- Ingrediensbetegnelse
- Etiket layout
- Ernæringsanalyse og markedsføringen af disse, herunder også alkohol

Med kontorer og testfaciliteter rundt om i verden tilbyder SGS dig en global/lokal fødevarer mærkningservice, der reducerer din risiko for mærkningsfejl og hjælper med at sikre overholdelse af din lokale lovgivning.

### INSPEKTION I DIN VIRKSOMHED

SGS er verdensførende inden for inspektion, verifikation, test og certificering.

Vi har digitale værktøjer, som kan være en god hjælp til at overvåge produktionen.

Vores dygtige inspektører tager gerne ud og hjælper dig med at kontrollere din virksomhed i henhold til de parametre der bliver stillet. Det kunne være elementer fra egenkontrollen. Rengøring og oprydningstandarderne.

**ANALYSE MATRICE FOR LEVNEDSMIDDELPRODUKTER**

Følgende analysematricer beskriver i hvilke matricer vi udfører en analyse eller analysepakke. Der anvendes 3 forskellige markeringer: A = Akkrediteret analyse findes for den aktuelle matrice. X = Analyse findes for den aktuelle matrice. Tomt felt: = Vi udfører ikke analysen for den aktuelle matrice		Levsmiddel	egen	Rengøringskontrol	Fiskeskadur	Flydende produkter	Færdiglavet mad	Kød, kødprod. og ægprod.	Mejeriprodukter	Vegetabilier	Foder
		Best.kode	Analysebeskrivelse								
3OHSM (L)	3-hydroxysmørsyre	A									
AERLH (L)	Aerobe mikroorganismer Long and hammer	X		X							
AERO21 (L)	Aerobe mikroorganismer 21°C	X		X							
AERO55 (L)	Aerobe mikroorganismer 55°C	X									
AERO5D (L)	Aerobe mikroorganismer døgn	X									
AEROB (L)	Aerobe mikroorganismer 30°C	A	X	A	A	A	A	A	A	A	A
AEROBP (L)	Aerobe mikroorganismer 30°C hurtig metode	A		A	A	A	A		A		
AEROSP (L)	Aerobe sporer 30°C 3d	X		X		X	X	X	X	X	X
AEROS6 (L)	Aerobe sporer 30°C 6d	X									
AERSPV (L)	Termoresistente aerobe sporedanere	X						X			
AFLTM1 (L)	Aflatoksin M1	A						A			
AFLTOX (L)	Aflatoksin (skimmel toksin)	A		A	A	A	A	A	A	A	A
AG-L (L)	Sølv, Ag	A		A	A	A	A	A	A	A	
AKAMID (L)	Akrylamid	A				A				A	A
AL-H (L)	Aluminium, Al	A		A	A	A	A	A	A	A	
ALKO (L)	Alkohol	A			A						
ALKOL (L)	Alkohol, lave niveauer	A			A						
AMALA (L)	Aminosyre, Alanin	A									A
AMARG (L)	Aminosyre, Arginin	A									A
AMASP (L)	Aminosyre, Asparaginsyre	A									A
AMCYS (L)	Aminosyre, Cystein	A									A
AMGLU (L)	Aminosyre, Glutaminsyre	A									A
AMGLY (L)	Aminosyre, Glycin	A									A
AMHIS (L)	Aminosyre, Histidin	A									A
AMILE (L)	Aminosyre, Isoleucin	A									A
AMLEU (L)	Aminosyre, Leucin	A									A
AMLYS (L)	Aminosyre, Lysin	A									A
AMMET (L)	Aminosyre, Methionin	A									A
AMINO (L)	Aminosyrer	A									A
AMINOF (L)	Frie aminosyrer	A									
AMPHE (L)	Aminosyre, Phenylalanin	A									A
AMPRO (L)	Aminosyre, Prolin	A									A
AMSER (L)	Aminosyre, Serin	A									A
AMTAU (L)	Aminosyre, Taurin, fri	A									
AMTHR (L)	Aminosyre, Threonin	A									A
AMTYR (L)	Aminosyre, Tyrosin	A									A
AMVAL (L)	Aminosyre, Valin	A									A
ANAERO (L)	Anaerobe mikroorganismer	X					X				X
ANAESP (L)	Anaerobe sporer 30°C 3d	X		X	X	X	X	X	X	X	X
ANAES6 (L)	Anaerobe sporer 30°C 6d	X									
ANDEL (L)	Optælling	X									
ANISID (L)	Anisidinværdi	A									A
ANSISO (L)	Anaerobe Sulfitreducerende bakterier ISO	A		A	A	A	A	A	A	A	
ANSR46 (L)	Anaerobe Sulfitreducerende bakterier 46°C	X				X	X				
ANSRL (L)	Anaerobe Sulfitreducerende bakterier Kvalitativ	X		X							
ANTAL (L)	Tælling	X									X
ANTB (L)	Antibiotika inhiberingstest, kval	X									X
ANTIB (L)	Antibiotika multimetode, kvant	A									A
ASKHA (L)	Askeindhold	A		A	A	A	A	A	A	A	
AS-L (L)	Arsen, As	A		A	A	A	A	A	A	A	A
ASOORG (L)	Arsen, As- Uorganisk	A		A		A	A	A	A	A	
B-L (L)	Bor, B	A									A
BAC (L)	Bacillus cereus	A	X	A	A	A	A	A	A	A	
BACIT (L)	Antibiotikum, Bacitracin	A		A			A				
BACSP (L)	Bacillus Cereus sporedannere	X					X		X		
BASRIS (L)	Basmatiris, ægthed	A									



**ANALYSE MATRICE FOR LEVNEDSMIDDELPRODUKTER**

Følgende analysematricer beskriver i hvilke matricer vi udfører en analyse eller analysepakke. Der anvendes 3 forskellige markeringer:  
 A = Akkrediteret analyse findes for den aktuelle matrice.  
 X = Analyse findes for den aktuelle matrice.

Best.kode	Analysebeskrivelse	Livsmedel egen	Rengøringskontrol	Fisk/skaldyr	Flydende produkter	Færdiglavet mad	Kød, kødprod. og ægprod.	Mejeriprodukter	Vegetabilier	Foder
BEKBAC (L)	Pesticid, QAC	A								
BEKDDT (L)	Pesticider, DDT	A		A	A	A	A	A		
BEKDIK (L)	Pesticider, Dithiocarbamat	A							A	
BEKETF (L)	Pesticid, Etofon	A								
BEKFEN (L)	Pesticid, Fenoxyalakankarboxylsyror	A								
BEKFIP (L)	Pesticider, Fipronil	A								
BEKFOS (L)	Pesticid, Fosetyl-Al	A								
BEKGA (L)	Pesticider, Glyphosat og AMPA	A								
BEKHCH (L)	Pesticider, HCH	A	A	A	A	A	A	A		
BEKLFM (L)	Pesticider, Fruit Monitoring	A							A	
BEKLIV (L)	Pesticider, levnedsmidler	A	A	A	A	A	A	A		
BEKMAH (L)	Pesticid, Maleinsyrehydrazid	A								
BEKMAL (L)	Malakit grøn og kristal violet	A								
BEKPAR (L)	Pesticider, Paraquat og Diquat	A								
BENSOA (L)	Benzo(a)pyren	A	A				A			
BENSOE (L)	Benzoesyre	A	A	A	X	X	X	A		
BESTRÅ (L)	Bestråling	A								
BETAL (L)	Betalactoglobulin, kvalitativ	X	A	X	X	X	X	X		
BETALQ (L)	Betalactoglobulin, kvantitativ	X		X	X	X	X	X		
BIAMIN (L)	Biogene aminer	A								A
BIOTIN (L)	Vitamin B7, Biotin	A		A	A	A	A	A	A	A
BISFNA (L)	Bisphenol A, levnedsmidler	A		A	A	A	A	A	A	
BLÖTD (L)	Bløddyr, kvalitativ	A								
BRIX (L)	Sum af sukkerarter, °Bx	A								
BROORG (L)	Uorganisk bromid	A								
BRYT40 (L)	Refraktionsindeks ved 40°C	A								
CA-H (L)	Calcium, Ca	A		X	X	A	A	X	X	A
CAMP (L)	Campylobacter	A				A			A	
CAMPKV (L)	Campylobacter, kvantitativ	A								
CAMPSP (L)	Campylobacter, hurtig metode	A	X	X		A	A	X	A	
CAPSA (L)	Kapsaicin	A								
CASHEW (L)	Cashewnø kvalitativ	X	X	X	X	X	X	X	X	
CD-L (L)	Cadmium, Cd	A		A	A	A	A	A	A	A
CESI (L)	Cesium-137	A		A	A	A	A	A	A	A
CITRON (L)	Citronsyre	X		X	X	X	X	X	X	
CL (L)	Chlorid, Cl	A		A	A	A	A	A	A	A
CLOST (L)	Clostridium perfringens	A	X	A	A	A	A	A	A	A
CLOSTL (L)	Clostridium perfringens, lav	A					A			A
CLOSTB (L)	Clostridium botulinum toksin	A								A
CO-L (L)	Kobolt, Co	A		A	A	A	A	A	A	
COV2YT (L)	SARS-CoV-2 RNA, test av overflade		X							
CR-L (L)	Chrom, Cr	A		A	A	A	A	A	A	A
CU-L (L)	Kobber, Cu	A		A	A	A	A	A	A	A
DENSI (L)	Vægtfylde	X								
DIOXIN (L)	Dioxin	A		A		A	A	A		A
DIPCBW (L)	Dioxin + PCBWHO	A		A		A	A	A		A
DON (L)	Deoxynivalenol					A	A		A	A
DONZON (L)	Deoxynivalenol Zearalenon	A								
ECJAP (L)	E. coli, japansk metode	X					X			
ECO157 (L)	E. coli O157	A		X	X	A	A	A	A	
ECOISO (L)	E.coli ISO	A		A		A	A	A	A	
ECOLI (L)	E. coli	A	A	A	A	A	A	A	A	A
ECOLIP (L)	E. coli hurtig metode	A	A	X			A		A	
ENTERB (L)	Enterobacteriaceae	A	X	A	A	A	A	A	A	A
ENTERO (L)	Enterokokker	A	X	A	A	A	A	A	A	
ERGOT (L)	Meldrøjealkaloider	A								

**ANALYSE MATRICE FOR LEVNEDSMIDDELPRODUKTER**

Følgende analysematricer beskriver i hvilke matricer vi udfører en analyse eller analysepakke. Der anvendes 3 forskellige markeringer: A = Akkrediteret analyse findes for den aktuelle matrice. X = Analyse findes for den aktuelle matrice. Tomt felt: = Vi udfører ikke analysen for den aktuelle matrice		Livsmiddel egen	Rengøringskontrol	Fiskskadyr	Flydende produkter	Færdiglavet mad	Kød, kødprod. og ægprod.	Mejeriprodukter	Vegetabilier	Foder
Best.kode	Analysebeskrivelse									
ETOX (L)	Etylenoxid	A								
F (L)	Fluorid, F								A	
FE-H (L)	Jern, Fe	A	A	A	A	A	A	A	A	
FETSBR (L)	Fedt SBR-metode	A				A				
FETSPG (L)	Fedtsyre specifikation g/100 g	A	A	A	A	A	A	A	A	
FETSYG (L)	Fedtsyresammensætning g/100 g	A	A	A	A	A	A	A		
FETT (L)	Fedt	A	A	A	A	A	A	A		
FETT2D (L)	Fedt, 2 decimaler	A								
FETTSP (L)	Fedtsyre specifikation	A	A	A	A	A	A	A	A	
FETTSY (L)	Fedtsyresammensætning	A	A	A	A	A	A	A	A	
FETTX2 (L)	Fedt, dobbelt prøve	A	A	X	A	A	X	A		
FFA (L)	Frie fedtsyrer		X	X	X	X	X	X	A	
FFAX2 (L)	Frie fedtsyrer, dobbelt prøve								A	
FISKID (L)	Artsbestemmelse, Fisk	X	X		X				X	
FISKPR (L)	Fisk	A	A		A	A		A		
FISKPQ (L)	Fisk kvant.				A					
FLAMB (L)	Flambering	X				X				
FOD001 (L)	Næringsværdi, NFE								A	
FOD002 (L)	Næringsværdi, EFOS								A	
FOD020 (L)	Næringsværdi i tørstof								A	
FODM01 (L)	1 prøve: 5 Salmonella 5 Enterob.								A	
FOLA (L)	Vitamin B9, Folsyre	A	A	A	A	A	A	A	A	
FOTO (L)	Fotografi af emballage	X							X	
FRUKTO (L)	Fruktose	A	A	A	A	A	A	A	A	
FUMON (L)	Fumonisin	A						A		
FURAN (L)	Furan	X							X	
FÅPREX (L)	Artsbestemmelse, Lam/Får Ekspres	A			A	A				
FÅPROT (L)	Artsbestemmelse, Lam/Får 0.1%, 1%	A			A	A			A	
FÅPRSQ (L)	Artsbestemmelse, Lam/Får Semikvant	X			X	X				
FÅPRT1 (L)	Artsbestemmelse, Lam/Får 1%	A			A	A				
FÅRG (L)	Farve	A								
GASSAM (L)	Gas sammensætning i pakke, O2/CO2	X								
GELE (L)	Gel vægt	X				X				
GLASER (L)	Glasering	X								
GLUKO2 (L)	Glucose, særlig metode	X				X				
GLUKOS (L)	Glucose	A	A	A	A	A	A	A	A	
GLUTEN (L)	Påvisning af intakt glutenprotein	A	A	A	A	A	A	A		
GLUTHY (L)	Påvisning af fragmenteret glutenprotein fra f.eks. hydrolyse/fermentering	A								
GMOMAJ (L)	Gensplejsning, majs	A	A		A	A		A		
GMORIS (L)	Gensplejsning, ris	A	A		A	A		A		
GMOSCR (L)	Genmodificeret, screening	A								
GMOSOJ (L)	Gensplejsning, soja	A	A		A	A		A		
GMORPS (L)	Genmodificeret, raps	A								
GTH (L)	GTH, glyceroltriheptanoat								A	
HASPR (L)	Hasselnødsprotein, kvalitativ	A	A	A	A	A	A	A		
HASPRQ (L)	Hasselnødsprotein, kvantitativ	A	A	A	A	A	A	A		
HEMOLY (L)	Hæmolyserende bakterier	X				X				
HEPATA (L)	Heptatitis A	A	A					A		
HEXAL (L)	Hexanal	X	X		X				X	
HG-H (L)	Kviksølv, Hg	A	A	A	A	A	A	A	A	
HIST (L)	Histamin, kvantitativ	A	A		A		A			
HT2T2 (L)	HT2 og T2 (mykotoksin)	A							A	
HYDROX (L)	Hydroxiprolin	X				X				
HÅLLB (L)	Opbevaring på køl	X	X	X	X	X	X	X		
HÅLLBF (L)	Opbevaring på køl to forskellige temp/dato	X	X	X	X	X	X	X		
HÅLLBÖ (L)	Opbevaring på køl, åben pakke	X	X	X	X	X	X	X		

**ANALYSE MATRICE FOR LEVNEDSMIDDELPRODUKTER**

Følgende analysematricer beskriver i hvilke matricer vi udfører en analyse eller analysepakke. Der anvendes 3 forskellige markeringer: A = Akkrediteret analyse findes for den aktuelle matrice. X = Analyse findes for den aktuelle matrice.		Livsmiddel egen	Rengøringskontrol	Fiskeskadyl	Flydende produkter	Færdiglavet mad	Kød, kødprod. og ægprod.	Mejeriprodukter	Vegetabilier	Foder
HÄPREX (L)	Artsbestemmelse, Hest Ekspres	A				A	A			
HÄPROT (L)	Artsbestemmelse, Hest 0.1%, 1%	A				A	A			A
HÄPRSQ (L)	Artsbestemmelse, Hest Semikvant	A				A	A			
HÄPRT1 (L)	Artsbestemmelse, Hest 1%	A				A	A			
IDPROT (L)	Artsbestemmelse, Drøvtygger	A								A
JASRIS (L)	Jasminiris, ægthed	A								
JOD (L)	Jod	A	A	A	A	A	A	A	A	A
JODTAL (L)	Jodværdi	A								A
JORPR (L)	Jordnødsprotein, kvalitativ	A	A	A	A	A	A	A	A	
JORPRQ (L)	Jordnødsprotein kvantitativ	A	A	A	A	A	A	A	A	
JÄST (L)	Gær	A	X	A	A	A	A	A	A	A
K30ISO (L)	Coliforme bakterier 30°C ISO-metode	A								
K37ISO (L)	Coliforme bakterier 37°C ISO-metode	A	A	A	A	A	A	A	A	
KALKON (L)	Artsbestemmelse, Kalkun 0.1%, 1%	A				A	A			A
KARTEN (L)	Carotenoider		X	X	X	X	X			
KASEIN (L)	Kasein, kvalitativ	A	A	A	A	A	A	A	A	
KASEIQ (L)	Kasein, kvantitativ	A	A	A	A	A	A	A	A	
K-H (L)	Kalium, K	A	X	X	A	A	X	X	X	A
KIMH2S (L)	Kimtal & hydrogensulfidprod. bakt.		X							
KLOMEP (L)	Pesticider: Klormekvat, Mepikvat	A							A	
KLORAM (L)	Antibiotika, Chloramphenicol	A	A			A				
KOFEIN (L)	Koffein	A			A				A	
KOL30 (L)	Coliforme bakterier 30°C	X			X	X	X			
KOL37 (L)	Coliforme bakterier 37°C	A	X	A	A	A	A	A	A	A
KOL37L (L)	Coliforme bakterier 37°C, lav	A	X	A	A	A	A	A	A	
KOL44 (L)	Coliforme bakterier 44°C	A	A	A	A	A	A	A	A	
KOLEST (L)	Kolesterol	A	A			A	A	A		A
KOLJAP (L)	Coliforme, Japan metode	X				X	X			
KOLIN (L)	Cholin									X
KOSTF (L)	Fibre	A	A			A	A	A	A	
KOSTV (L)	Kosttilskud tabletvægt	X								
KPROT (L)	Kollagen, proteinforhold	A					A			
KSORB (L)	Sorbinsyre og Kaliumsorbit	A	A	A	X	X	X	A		
KUMAR (L)	Cumarin	A								
KVOLIV (L)	K-værdi, olivolje	A								
KYPROT (L)	Artsbestemmelse. Kylling	A				A	A			A
KYPRSQ (L)	Artsbestemmelse, Kylling Semikvant	X				X	X			
LABEL (L)	Label check	X	X	X	X	X	X	X	X	
LABELX (L)	Label check Extended	X	X	X	X	X	X	X	X	
LABLUK (L)	Label check UK	X								
LAKTAT (L)	Laktat	A								
LAKTOL (L)	Lactose (fri fra)	A	A	A	A	A	A	A	A	
LAKTOS (L)	Lactose	A	A	A	A	A	A	A	A	A
LEKTIN (L)	Lectin i bælgfrugter	X								
LIINSK (L)	Listeria Insite kun bekræftelse		X							
LISINS (L)	Listeria spp Insite		X							
LISSER (L)	Listeria monocytogenes serotyping	X								
LISSPP (L)	Listeria spp	A	A	A	A	A	A	A	A	
LIST30 (L)	Listeria monocytogenes, 30h	A	A	A	A	A	A	A	A	
LIST (L)	Listeria monocytogenes	A	A	A	A	A	A	A	A	A
LIST5 (L)	Listeria monocytogenes (5 poolede)	A	A	A	A	A	A	A	A	
LISTKV (L)	Listeria, kvantitativt	A	A	A	A	A	A	A	A	
LMM303 (L)	Mistænkt madforgiftning	A								
LMOTYP (L)	Typning af Listeria SLV	X	X	X	X	X	X	X	X	
LTF004 (L)	Salmonella i Faeces/sokker									
LTF005 (L)	Salmonella i Faeces/sokker									

## ANALYSE MATRICE FOR LEVNEDSMIDDELPRODUKTER

Følgende analysematricer beskriver i hvilke matricer vi udfører en analyse eller analysepakke. Der anvendes 3 forskellige markeringer: A = Akkrediteret analyse findes for den aktuelle matrice. X = Analyse findes for den aktuelle matrice. Tomt felt: = Vi udfører ikke analysen for den aktuelle matrice		Livsmiddel egen	Rengøringskontrol	Fisk/skaldyr	Flydende produkter	Færdiglavet mad	Kød, kødprod. og ægprod.	Mejeriprodukter	Vegetabilier	Foder
Best.kode	Analysebeskrivelse									
LTF006 (L)	Campylobacter i fæces PCR									
LTF007 (L)	Campylobacter i sokker PCR									
LTF008 (L)	Salmonella i fæces MSRV									
LUPIN (L)	Lupin, kvalitativ	X	X	X	X	X	X	X		
LUPINQ (L)	Lupin kvantitativt		X	X	X	X	X	X		
LVK001 (L)	Næringsværdi gruppe 1	A	A	A	A	A	A	A		
LVK002 (L)	Næringsværdi ifølge EU 1169/2011	A	A	A	A	A	A	A		
LVK003 (L)	Næringsværdi ifølge EU 1169/2011 + kostfibre	A								
LVK006 (L)	Næringsværdi madportioner	A		A	A					
LVK007 (L)	Fisk- og skaldyrs indlæggelser	A	A							
LVK008 (L)	Vandinhold, aske og fedt-fri stof	A								
LVK010 (L)	Vandinhold, fedt og stivelse	A				A				
LVK011 (L)	Specifik karakter, Falukorv	A				A				
LVK012 (L)	Næringsværdi gruppe 1, Alkohol	A	A	A	A	A	A	A		
LVK013 (L)	Næringsværdi ifølge EU 1169/2011, Alkohol	A								
LVK014 (L)	Næringsværdi ifølge EU 1169/2011, /100ml	X								
LVK015 (L)	Næringsværdi ifølge EU 1169/2011 + kostfibre, /100ml	X								
LVK016 (L)	Næringsværdi gruppe 1 /100ml	X								
LVK017 (L)	Næringsværdi iht. EU 1169/2011, Brix	X								
LVK018 (L)	Nærings. EU 1169/2011 + fiber, Brix	X								
LVM101 (L)	Listeria monocytogenes og kvantifisering	A								
LVM102 (L)	Listeria monocytogenes + ev. kvant.	A	A	A	A	A	A	A		
LVM103 (L)	Listeria spp + evt kvantifisering monocytogenes	A				A				
LVM104 (L)	Listeria spp + monocytogenes + evt kvantifisering monocytogenes	A				A				
LVM105 (L)	Listeria spp + ev. Kvant Spp	A				A				
LVM107 (L)	Listeria spp + evt typning	A	A							
LVM108 (L)	Listeria spp + evt kvantifisering + evt typning	A								
LVM109 (L)	Listeria monocytogenes hurtigmetode + ev. kvant.	A								
LVM110 (L)*	SALM12 + bekræftelse		X			A		A		
LVM111 (L)*	SALM12 + bekræftelse					A		A		
LVM112 (L)*	SALM12 + bekræftelse					A		A		
LVM301 (L)	Hakket kød og maskinsepareret kød	A				A				
LVM302 (L)	Hakket kød, alt. med poollet salmonella	A				A				
LVM303 (L)	Tilberedt kød	A				A				
LVM304 (L)	Tilberedt kød, alt. med poollet salmonella	A				A				
LVM305 (L)	Salmonella 10g ifølge 2073/2005	A				A				
LVM306 (L)	Salmonella 25g ifølge 2073/2020	A	A		A	A	A			
LVM307 (L)	Slagtekrop boreprøve med Enterob.	A								
LVM308 (L)	Slagtekrop boreprøve med E. coli	A								
LVM309 (L)	Slagtekroppe (svaberprøve)	A								
LVM310 (L)	Skallede/u skallede kogte skaldyr	A	A							
LVM311 (L)	Kogte skaldyr, alt. med poollet Salmonella	A	A							
LVM313 (L)	Fisk og fiskeprodukter, Histamin	A	A							
LVM314 (L)	Pasteuriseret mælk og mejeriprodukt.	A					A			
LVM315 (L)	Ost fremstillet af v-b mælk / valle	A					A			
LVM316 (L)	Ost fremstillet af rå mælk	A					A			
LVM317 (L)	Ost lavet af ikke pasteuriserede mælk	A					A			
LVM318 (L)	Blød ost, ikke pasteuriseret (2.5.1)	A					A			
LVM319 (L)	Smør og fløde af ikke pasteuriseret mælk	A					A			
LVM320 (L)	Mælkepulver og vallepulver	A					A			
LVM321 (L)	Mælk / vallepulver med poollet salmonella	A					A			
LVM322 (L)	Modermælk og diæt produkter for medicinsk formål	A					A			
LVM323 (L)	Is og mejeri-baserede desserter	A					A			
LVM324 (L)	Glassprodukter med poollet salmonella	A					A			
LVM325 (L)	Hygiejne kontrol af æg produkter	A				A				

\* Med denne metode kun matricer oksekød, kylling, svinekød og salat anlyseret

**ANALYSE MATRICE FOR LEVNEDSMIDDELPRODUKTER**

Følgende analysematricer beskriver i hvilke matricer vi udfører en analyse eller analysepakke. Der anvendes 3 forskellige markeringer: A = Akkrediteret analyse findes for den aktuelle matrice. X = Analyse findes for den aktuelle matrice.		Livsmedel egen	Rengøringskontrol	Fiskskadyr	Flydende produkter	Færdiglavet mad	Kød, kødprod. og ægprod.	Mejeriprodukter	Vegetabilier	Foder
LVM326 (L)	Hygiejne kontrol af æg produkter med poolet salmonella	A					A			
LVM327 (L)	Spiseklare produkter for spædbarn/medicinske formål	A		A		A	A	A	A	
LVM328 (L)	Spiseklare levnedsmidler EG 2073 (1.2a)	A		A		A	A	A	A	
LVM329 (L)	Spiseklare levnedsmidler, øvrige (1.2a)	A		A		A	A	A	A	
LVM330 (L)	U pasteuriseret frugt og grøntsagsjuice	A							A	
LVM331 (L)	U pasteuriseret juice m. poolet salmonella	A							A	
LVM332 (L)	Spiseklare opskåren frugt eller grøntsager	A							A	
LVM333 (L)	Frugt eller grøntsager med poolet salmonella	A							A	
LVM334 (L)	Rå eller ikke varmebehandlede madvarer	A	A		A	A	A	A	A	
LVM335 (L)	Færdiglavet og varmebehandlede madvarer	A			A					
LVM336 (L)	Tilberedt kød (hvid) med poolet salmonella	A				A				
LVM337 (L)	Slagtekroppe (svaberprøve) m Enterob.	A				A				
LVM338 (L)	Slagtekroppe (svaberprøve) m E.coli	A				A				
LVM339 (L)	Hakket/maskinsepareret kød pool. Salm.24	A				A				
LVM340 (L)	Tilberedt kød (rød) med pool. Salm.24	A				A				
LVM341 (L)	Listeria kval poolet + kvant x 5 vi	A	A	A	A	A	A	A	A	
LVM342 (L)	Hakket/maskinsep. fjerkræ pool V48	A				A				
LVM343 (L)	Hakket/maskinsep. fjerkræ pool V24	A				A				
LVM344 (L)*	Hakket/maskinsep. fjerkræ pool B12	A				A				
LVM345 (L)	Slagtekroppe (svaberprøve) m E.coli	A								
LVM346 (L)	Slagtekroppe (svaberprøve) m E.coli	A								
LVM347 (L)	Slagtekroppe (svaberprøve) m E.coli	A								
LVM348 (L)	Slagtkrop m E.coli, AnSr	A								
LVM349 (L)*	Hakket/maskinsep. kød pool. Salm.12	A				A				
LVM350 (L)*	Kød beregning (rød) med poolet Salm.12	A				A				
LVM351 (L)	Shiga toxin E. coli	A				A		A		
LVM352 (L)	Hakket fisk	A	A							
LVM353 (L)	Hakket kød og maskinsepareret kød	A								
LVM354 (L)	5-prøve Aerobt kimtal	A								
LVM355 (L)	Hakket kød og maskinsepareret kød (5 ecoli)	A								
LVM357 (L)	Slagtekroppe (svaberprøve) alt med E.COLI 300cm <sup>2</sup>					A				
LVM358 (L)	Slagtekroppe (svaberprøve) m E.Coli 300cm <sup>2</sup>					A				
LVM359 (L)	Salmonella 25g hurtig metode 1-døgn	A				X				
LVM360 (L)	Hakket kød, poolet salmonella 24 h 5x25g	A				A				
LVM364 (L)	Tilberedt kød, (5 ecoli NMKL) poolet salmonella	A								
LVM390 (L)	Eksportkontrol fjerkræ Rusland	A				A				
LVM391 (L)	Eksportkontrol fjerkræ Rusland 24	A				A				
LVR001 (L)	Kontaktplader 1 stk.		X							
LVR002 (L)	Kontaktplader 5 stk.		X							
LVR003 (L)	Kontaktplader 10stk.		X							
LYSO (L)	Lysozym	A			A		A	A		
MACADA (L)	Macadamianød, kvalitativ	X	X	X	X	X	X	X	X	
MALN (L)	Ekstra omfattende formaling	X		X	X	X	X	X	X	X
MALTOS (L)	Maltose	A		A	A	A	A	A	A	A
MANPR (L)	Mandelprotein, kvalitativ	A	A	A	A	A	A	A	A	
MANPRQ (L)	Mandelprotein, kvantitativ	A		A	A	A	A	A	A	
MBKONS (L)	Mikrobiologisk kontrol af konserv	X								
MCPD (L)	3-MCPD, 2-MCPD og glycidol	A								
MELAM (L)	Melamin	A								A
MG-H (L)	Magnesium, Mg	A		X	X	A	A	X	X	A
MNERAL (L)	Mineralsk olie	A								
MN-H (L)	Mangan, Mn	A		A	A	A	A	A	A	A
MO-L (L)	Molybdæn, Mo	A								A
MRSA (L)	MRSA	X					X			
MSBAKT (L)	Mælkesyrebakterier	A		X	X	A	A	X	X	

\* Med denne metode kun matricer oksekød, kylling, svinekød og salat anayseret

**ANALYSE MATRICE FOR LEVNEDSMIDDELPRODUKTER**

Følgende analysematricer beskriver i hvilke matricer vi udfører en analyse eller analysepakke. Der anvendes 3 forskellige markeringer:

A = Akkrediteret analyse findes for den aktuelle matrice.

X = Analyse findes for den aktuelle matrice.

Tomt felt: = Vi udfører ikke analysen for den aktuelle matrice

Best.kode	Analysebeskrivelse	Livsmiddel egen	Rengøringskontrol	Fisk/skadyr	Flydende produkter	Færdiglavet mad	Kød, kødprod. og ægprod.	Mejeriprodukter	Vegetabilier	Foder
MÖGEL (L)	Skimmel	A	X	A	A	A	A	A	A	A
NABENS (L)	Benzoesyre og Natriumbenzoat	A		A	A	X	X	X	A	
NACL (L)	Natriumklorid beregnet fra Chlorid	A		A	X	A	A	X	X	
NA-H (L)	Natrium, Na	A		X	X	A	A	X	X	A
NALAK (L)	Natriumlactat	X		X		X	X			
NED002 (L)	Nedfaldsplader- aerobe mikroorg.	X	X							
NED003 (L)	Nedfaldsplader- skimmel	X	X							
NED004 (L)	Nedfaldsplader- Gær	X	X							
NIAC (L)	Vitamin B3, Niacin	A		A	A	A	A	A	A	A
NI-L (L)	Nikkel, Ni	A		A	A	A	A	A	A	A
NITROF (L)	Antibiotika, Nitrofuraner	A		A						
NITROS (L)	Nitrosaminer	A		A	A	A	A	A	A	
NO2 (L)	NITRIT	A				A	A		A	A
NO3 (L)	Nitrat	A				A	A		A	A
NORVIR	Norovirus	A		A					A	
OCHRA (L)	Ochratoxin A	A		A	A	A	A	A	A	A
OLFÖR (L)	Uopløselige urenheder	A								A
OMEG3G (L)	Fedtsyrer Omega 3, g/100 g	A		A						
OMEG6G (L)	Fedtsyrer Omega 6, g/100 g	A		A	A	A	A	A	A	
OMEG7G (L)	Fedtsyrer Omega 7 g/100g	A								
OMEG9G (L)	Fedtsyrer Omega 9 g/100g	A								
OMEGA3 (L)	Fedtsyrer Omega 3	A		A						A
OMEGA6 (L)	Fedtsyrer Omega 6	A		A	A	A	A	A	A	A
OMEGA7 (L)	Fedtsyrer Omega 7	A								
OMEGA9 (L)	Fedtsyrer Omega 9	A								
OTVÁL (L)	Uforsæbeligt materiale	A								A
OXPREX (L)	Artsbestemmelse. Okse Ekspres	A				A	A			
OXPROT (L)	Artsbestemmelse. Okse 0.1%, 1%	A				A	A			A
OXPRSQ (L)	Artsbestemmelse. Okse Semikvant	A				A	A			
OXPR1 (L)	Artsbestemmelse. Okse 1%	A				A	A			
P2O5 (L)	Total fosfor	A								
PAH16L (L)	PAH16, lav niveau	A		A			A			A
PAH4L (L)	PAH4, lav niveau	A		A			A		A	
PANTO (L)	Vitamin B5, Pantothensyre	A		A	A	A	A	A	A	A
PARAN (L)	Paranød, kvalitativ	X	X	X	X	X	X	X	X	
PATUL (L)	Patulin	A			A				A	
PB-L (L)	Bly, Pb	A		A	A	A	A	A	A	A
PCB6L (L)	PCB6 lave niveauer	A		A			A	A		A
PCBWHO (L)	PCB ifølge WHO	A		A			A	A		
PEKAN (L)	Pecannød, kvalitativ	X	X	X	X	X	X	X	X	
PERKLO (L)	Pesticid, perchlorat og chlorat	A								
PERTAL (L)	Peroxidtal	A		A		A	A	A	A	A
PH (L)	pH	X		X	X	X	X	X	X	
P-H (L)	Fosfor, P	A		X	X	A	A	X	X	A
PIPER (L)	Piperine	A								
PISTAG (L)	Pistagenød, kvalitativ	X	X	X	X	X	X	X	X	
POLYFO (L)	Polyfosfater	A								
PROT2D (L)	Protein, 2 decimaler	A								
PROTE (L)	Protein	A		A	A	A	A	A	A	
PROTEP (L)	Pepsinopløseligt protein									A
PROTKD (L)	Protein, Kjeldahl	A					A			
PSESPP (L)	Pseudomonas spp,	X	X	X			X	X		
PSYKRO (L)	Psykrotrofe bakterier	X		X			X	X		
PYRAL (L)	Pyrolizidinalkaloider	A								
RADIO (L)	Cesium 134, Cesium 137	A								A

**ANALYSE MATRICE FOR LEVNEDSMIDDELPRODUKTER**

Følgende analysematricer beskriver i hvilke matricer vi udfører en analyse eller analysepakke. Der anvendes 3 forskellige markeringer:  A = Akkrediteret analyse findes for den aktuelle matrice. X = Analyse findes for den aktuelle matrice.		Levsmiddel egen	Rengøringskontrol	Fisk/skaldyr	Flydende produkter	Færdiglavet mad	Kød, kødprod. og ægprod.	Mejeriprodukter	Vegetabilier	Foder
		Best.kode	Analysebeskrivelse							
RÅASKA (L)	Rå aske								A	
RÅASTS (L)	Rå aske i tørstof								A	
RÅASX2 (L)	Rå aske, dobbelt prøve								A	
RÅFETT (L)	Råfedt								A	
RÅFETS (L)	Råfedt i tørstof								A	
RÅFEX2 (L)	Råfedt, dobbelt prøve								A	
RÅPROT (L)	Råprotein								A	
RÅPRTS (L)	Råprotein i tørstof								A	
RÅPRX2 (L)	Råprotein, dobbelt prøve								A	
RÅVATT (L)	Vandindhold i foder								A	
RÅVAX2 (L)	Vandindhold i foder, dobbelt prøve								A	
S-H (L)	Svovl	A							A	
SA1012 (L)*	Salmonella Bax (10 pool prøver) 12h	A					A		A	
SA1048 (L)	Salmonella Bax (10 pool prøver) 48h	A					A			
SA6012 (L)	Salmonella Bax (60x1g) 12h	A					A			
SACKAR (L)	Sakkarose	A	A	A	A	A	A	A	A	
SAL512 (L)*	Salmonella Bax (5 pool prøver) 12h	A					A		A	
SAL524 (L)	Salmonella Vidas (5 pool prøver) 24h	A	A	A	A	A	A	A	A	
SALM (L)	Salmonella 48h	A	A	A	A	A	A	A	A	
SALM02 (L)	Salmonella 24h 60x1g	A								
SALM03 (L)	Salmonella 24h 5x10g	A								
SALM04 (L)	Salmonella 24h 10x10g	A								
SALM10 (L)	Salmonella (10 poolede prøver)	A					A			
SALM12 (L)*	Salmonella Bax 12h	A					A		A	
SALM24 (L)	Salmonella Vidas 24h	A	A	A	A	A	A	A	A	
SALM5 (L)	Salmonella (5 poolede prøver)	A	A	A	A	A	A	A		
SALMSQ (L)	Salmonella semikvant. 5 prøver	A					A			
SALT (L)	Saltindhold beregnet fra Chlorid	A		A	A	A	A	A		
SALT2D (L)	Saltindhold beregnet fra Chlorid, 2 decimaler	A								
SALTNA (L)	Saltindhold ifølge EG 1169-2011	A		X	A	A	A	A	A	
SE-L (L)	Selen, Se	A		A	A	A	A	A	A	
SELEXP (L)	Selleri, kvalitativ Ekspres	A								
SELLER (L)	Selleri, kvalitativ	A	A	A		A	A		A	
SENAP (L)	Sennep, kvalitativ	A	A	A		A	A		A	
SENAPQ (L)	Sennep, kvantitativ	A		A	A	A	A		A	
SENSOR (L)	Sensorisk undersøgelse	X		X	X	X	X	X	X	
SESAM (L)	Sesam, kvalitativ	A	A	A	A	A	A		A	
SESAMQ (L)	Sesam, kvantitativ	A		A	A	A	A		A	
SHIGEL (L)	Shigella	A							X	
SIKT (L)	Sigteanalyse	A							A	
SKAPR (L)	Krebsdyr, kvalitativ	X	A	X	X	X	X	X	X	
SKAPRQ (L)	Krebsdyr, kvantitativ	X		X	X	X	X	X	X	
SKATOL (L)	Skatol	X								
SMÅLT (L)	Smeltepunkt	A							A	
SMÖRS (L)	Smørsyre, mælkefedt	A								
SN-L (L)	Tin, Sn	A		A	A	A	A	A	A	
SOCKER (L)	Sukker arter	A		A	A	A	A	A	A	
SOJPR (L)	Sojaprotein, kvalitativ	A	A	A	A	A	A		A	
SOJPRQ (L)	Sojaprotein, kvantitativ	A		A	A	A	A		A	
SOLAN (L)	Solanin, Chaconine	A							A	
SOLROS (L)	Solsikke, kvalitativ	X	X	X	X	X	X	X	X	
SORBEN (L)	Konserveringsmiddel, Kaliumsorbat o Natriumbenzoat	A		A	A	X	X	X	A	
SORBIN (L)	Sorbinsyre	A		A	A	X	X	X	A	
SR90 (L)	Strontium 90	X					X			
STAF (L)	Koagulasepositive stafylokokker	A	X	A	A	A	A	A	A	

\* Med denne metode kun matricer oksekød, kylling, svinekød og salat anlyseret

## INDEX

Følgende analysematricer beskriver i hvilke matricer vi udfører en analyse eller analysepakke. Der anvendes 3 forskellige markeringer: A = Akkrediteret analyse findes for den aktuelle matrice. X = Analyse findes for den aktuelle matrice. Tomt felt: = Vi udfører ikke analysen for den aktuelle matrice		Livsmedel egen	Rengøringskontrol	Fisk/skadyr	Flydende produkter	Færdiglavet mad	Kød, kødprod. og ægprod.	Mejeriprodukter	Vegetabilier	Foder
Best.kode	Analysebeskrivelse									
STEC (L)	Shiga toxin E. coli	A					A	A		
STEROL (L)	Steroler	A								
STFISO (L)	Stafylokokker ISO	A	A		A	A	A	A	A	
STFTOX (L)	Stafylokokkenterotoksin	X			X	X	X			
STÄGLU (L)	Stivelse & glucose, specialmetode	X				X				
STÄRK (L)	Stivelse	X	X		X	A				
STÄRK2 (L)	Stivelse, specialmetode	X				X				
STÄRK F (L)	Stivelse, foder								A	
SUDAN (L)	Sudan Farvestoffer	A								
SULFCL (L)	Anaerobe sulfitreducerende bakterier	A	A	A	A	A	A	A	A	
SULFIT (L)	Sulfit	A		A		X		A		
SVPREX (L)	Artsbestemmelse. Svine Ekspres	A			A	A				
SVPROT (L)	Artsbestemmelse. Svine 0.1%, 1%	A			A	A			A	
SVPRSQ (L)	Artsbestemmelse. Svine Semikvant	A			A	A				
SVPT1 (L)	Artsbestemmelse. Svine 1%	A			A	A				
SWEETQ (L)	Sødemidler, kvantificering	A								
SWEETT (L)	Sødemidler, spor af	A								
SWQACE (L)	Acesulfam K, kvantificering	A								
SWQSAC (L)	Saccharin, kvantificering	A								
SWQSUK (L)	Sukralose, kvantificering	A								
SWTACE (L)	Acesulfam K, spor af	A								
SWTSAC (L)	Saccharin, spor af	A								
SWQSUK (L)	Sukralose, spor af	A								
SYRAHA (L)	Syreinhold	A	A	A	A	A	A	A		
SÖTMED (L)	Sukkeralkoholer	X		X	X			X		
TETCYK (L)	Antibiotika, Tetracykliner	A	A			A			A	
TILLVA (L)	Tilsat vand Fjerkræ Faktor 3,85	A				A				
TOTFRÄ (L)	Fremmede kim	X			X	X	X			
TRANSF (L)	Fedtsyrer transfedt	A			A	A				
TRANSG (L)	Fedtsyrer transfedt g/100g	A			A	A				
TRIKIN (L)	Trikinundersøgelse /batch	A				A				
TRYPTO (L)	Tryptophan	A							A	
TRÄDDR (L)	Tråddragare	X								
TS (L)	Tørstof	A	A	A	A	A	A	A	A	
TS2D (L)	Tørstof, 2 decimaler	A								
TVN (L)	Totalt flygtigt kvælstof	A	A			X			X	
TYPAPI (L)	Typning af bakterier	X								
TYPHFA (L)	Typning af bakterier, Human fæces									
TYPLIS (L)	Typning af Listeria Spp	X								
TYPMIK (L)	Typning af bakterier, mikroskopi	X	X							
TYPSAL (L)	Typning af Salmonella, Fækalier									
TYPSTC (L)	Typing Shigatoxin E.coli	X				X		X		
UTLÄT1 (L)	Udtalelse/erklæring 1 prov	X								
UTLÄT5 (L)	Udtalelse/erklæring 5 prøver	X								
UTV01 (L)	Evaluerings1	X								
UTV02 (L)	Evaluerings2	X								
VALNÖT (L)	Valnød, kvalitativ	X	X	X	X	X	X	X		
VANILJ (L)	Vanilje, ægthed	X								
VATTHA (L)	Vandindhold	A	A	A	A	A	A	A		
VATT2D (L)	Vandindhold, 2 decimaler	A								
VATTKF (L)	Vandindhold, Karl Fischer	A								
VIBRIO (L)	Vibrio cholerae/parahaemolyticus	A	A		A					
ViKT (L)	Netto vægt	X							X	
VIKTDR (L)	Drænet vægt	X								
VIKTEN (L)	Vægt per enhed	X								



Følgende analysematricer beskriver i hvilke matricer vi udfører en analyse eller analysepakke. Der anvendes 3 forskellige markeringer: A = Akkrediteret analyse findes for den aktuelle matrice. X = Analyse findes for den aktuelle matrice.		Livsmedel egen	Rengøringskontrol	Fiskeskadur	Flydende produkter	Færdiglavet mad	Kød, kødprod. og ægprod.	Mejeriprodukter	Vegetabilier	Foder
VIKTSI (L)	Sild vægt	X								
VITA (L)	Vitamin A, Retinol	A		A	A	A	A	A	A	A
VITADE (L)	Vitamin A, D2, D3 og E	A								A
VITB1 (L)	Vitamin B1, Thiamin	A		A	A	A	A	A	A	A
VITB12 (L)	Vitamin B12, Cobalamin	A		A	A	A	A	A	A	A
VITB2 (L)	Vitamin B2, Riboflavin	A		A	A	A	A	A	A	A
VITB6 (L)	Vitamin B6, Pyridoxin	A		A	A	A	A	A	A	A
VITC (L)	Vitamin C, Ascorbinsyre	A		A	A	A	A	A	A	A
VITD (L)	Vitamin D2 og D3	A								A
VITD2 (L)	Vitamin D2, Ergocalciferol	A		A	A	A	A	A	A	A
VITD3 (L)	Vitamin D3, Cholecalciferol	A		A	A	A	A	A	A	A
VITE (L)	Vitamin E, Tocopherol	A		A	A	A	A	A	A	A
VITK1 (L)	Vitamin K1, Phylloquinone	A		A	A	A	A	A	A	A
VITK2 (L)	Vitamin K2, Menakinon	A		A	A	A	A	A	A	A
VOLYM (L)	Bind	X								X
VTNAKT (L)	Vandaktivitet	A		A		A	A	A	A	A
VÅXTTR (L)	Rå fiber									A
VÅXTTS (L)	Rå fiber i tørstof									A
YERS (L)	Yersinia enterocolitica	A	A	A		A	A	A	A	
ZN-H (L)	Zink, Zn	A		X	X	A	A	X	X	A
ZON (L)	Zearalenon	A								A
ÄGGPR (L)	Æg protein, kvalitativ	A	A	A	A	A	A	A	A	
ÄGGPRQ (L)	Ægprotein, kvantitativt	A		A	A	A	A	A	A	
ÄLPROT (L)	Dyreartsbestemmelse, Elg	X				X	X			X
ÄRTEXQ (L)	Ært, kvalitativ + ev semikvant, Ekspres	X								
ÄRTPR (L)	Ært, kvalitativ	A		A		A	A		A	
ÄRTPSQ (L)	Ært, kvalitativ + ev semikvant	X								
ÄRTEXP (L)	Ært, kvalitativ Ekspres	A								
ÄTTIK (L)	Eddikesyre	A		A		A	A		A	

### **AKKREDITERING**

Der findes en ISO-standard for akkreditering af laboratorier, SS-EN ISO 17025. Laboratorierne er under tilsyn af SWEDAC i Sverige. Akkrediteringen betyder at analyse resultaterne i henhold til den pågældende analysemetode er valideret. Vi har nogle ikke-akkrediterede metoder, dette kan skyldes at der udføres få analyser, analysemetoden ikke er standard, afvigelser fra standarden eller at der ikke er et behov for akkreditering. F.eks. er der ikke krav om akkrediterede analyser i forbindelse med levnedsmiddelvirksomhedernes egenkontrol.

### **ANALYSEMETODE**

Analysemetoden er ofte afgørende for analyseresultatet og er beskrevet i standarder som NMKL (Nordisk Metodisk Komite), DS (Dansk Standard) eller SS-EN ISO-metoder som er gældende generelt i hele verden. Krav i lovgivningen er ofte baseret på analysemetode og defineres som referencemetoden i lovgivningskravet. Hvis man kan bevise via AFNOR eller NORVAL validering, at en hurtigmetode giver samme resultat som referencemetoden kan man som regel anvende hurtigmetoden.

### **ANALYSEPAKKER**

De fleste lovkrav og kontrolprogrammer består af flere analyser. Det er derfor lettest for både kunde og laboratorium at planlægge analysearbejdet i pakker, hvor analysemetode, fortyndinger, tidspunkt for analyse, rapportering, alarmer etc., er fastlagt. Kunden kan selv løbende tilpasse pakkerne i vores IT-system @mis.

### **ANKOMST TEMPERATUR**

Måles med laser ved ankomsten til laboratoriet på ydersiden af emballagen, så prøven ikke forurenes. Målemetoden er usikker og kan medføre fejlmåling. I stedet for ankomsttemperaturen opgives temperatur under transport, normalt <2 °C. Temperaturen logges kontinuerligt og kan udskrives hvis kunden ønsker det.

### **@MIS**

@mis er SGS' eget IT-system, udviklet gennem mange år. Der findes en lang række funktioner der gør det let at være kunde i SGS

### **CFU**

CFU, "Colony Forming Units", er et udtryk for mikroorganismer i en prøve. Prøven sås ud på en petriskål i et næringssubstrat kaldet agar og en mikroorganisme vokser frem som en koloni. Det er disse kolonier der tælles og er grundlaget for analyseresultatet. Opgives normalt som cfu/ml (milliliter) eller cfu/g (gram) pr. produkt.

### **FORTYNDINGER I MIKROBIOLOGISKE ANALYSER**

For at opnå det antal mikroorganismer der kan tælles på en petriskål, fortynder man prøven. Der kan normalt tælles 1-100 kolonier på en skål, og f.eks. fortyndes prøven 2 gange kan resultatet opgives som 100-10.000 cfu/g. Hvis der er flere end 100 kolonier på en skål opgives resultatet >10.000 cfu/g. Det er derfor afgørende at analyseniveauet aftales inden prøven analyseres.

Ved anvendelse af en såkaldt spiralspreder hvor en streng i faldende mængde lægges ud på pladen, kan man tælle i et større interval.

### **DETEKTIONSGRÆNSE**

Den mindste mængde af et stof der kan analyseres med den pågældende analysemetode. Niveauet bestemmes af udstyret, fortyndinger i mikrobiologiske metoder, samt krav fra akkrediteringen og analysesikkerhed.

### **GC-MS-MS ANALYSE**

Kombination af gaskromatografiske og massekromatografiske analyseudstyr, der adskiller stofferne i prøven i efterfølgende fraktioner således at stofferne adskilles bedre og man undgår interfererende stoffer, Anvendes til mere komplicerede organiske analyser

### **HPLC ANALYSE**

High Pressure Liquid Chromatography, analysemetode der kromatografisk adskiller stofferne, anvendes til mere komplicerede organiske analyser.

## **HOLDBARHEDSANALYSE, BELASTNING**

I modsætning til en straks analyse opbevares produktet ind til sidste holdbarhedsdato. Lovgivningen stiller krav om dokumentation af produktets kvalitet på sidste salgsdato.

## **INDIKATORORGANISMER**

Generelt overlever patogene (sygdomsfremkaldende) bakterier ikke varmebehandling. En afklaring af om produktet er varmebehandlet, eller fri for efterkontaminering analyseres ofte coliforme bakterier som ikke overlever varmen. Coliforme bakterier findes i modsætning til flere patogene bakterier i et stort antal og er hermed en god indikator for at produktet er varmebehandlet og ikke udsat for efterkontaminering.

Det skal bemærkes at sporedannende bakterier som Bacillus og Clostridium overlever varmebehandlingen og flere af disse sporer er uønskede hvis de senere vokser frem i produktet.

## **MIKROORGANISMER**

Fællesbetegnelse for bakterier, gær og skimmelsvampe. Aerobe kim, eller kimal er et mål for det samlede antal mikroorganismer i et produkt

## **MÅLEUSIKKERHED, ANALYSEUSIKKERHED**

Angiver den sikkerhed der er ved analysen. Opgives enten som en eksakt værdi med samme benævnelse som analyseresultatet eller i % af resultatet. Analyseusikkerheden i procent af resultatet er meget forskellig, usikkerheden i nærheden af detektionsgrænsen er væsentlig større end længere op i analyseområdet.

## **PATOGENE BAKTERIER**

Samlet betegnelse for de mikroorganismer, der sygdomsfremkaldende. Man omtaler organismer eller stoffer som patogener, hvis de fremkalder sygdom. Eksempler er visse typer af salmonella, listeria og Stafylokokker.

## **PRØVEPUNKTER**

I forbindelse med oprettelse i vores IT-system @mis er det optimalt at oprette såkaldte prøvepunkter. Det kan være udstyr, isterningemaskiner, pakkemaskiner eller produkttyper som igen kan være delt op i f.eks. hakket kød efter produktion eller hakket kød på sidste holdbarhedsdato. Kombinationen af analysepakker og prøvepunkter muliggør en detaljeret opfølgning, både dagligt og i forbindelse med udarbejdelse af statistikker.

## **REPRÆSENTATIV PRØVETAGNING**

Prøvetagningen er helt afgørende for analyseresultatet. Er prøven ikke repræsentativ for produktet opnår man ikke det rigtige analyseresultat. Indenfor levnedsmidler er det som regel kunden der udtager prøverne og er ansvarlig for dette. SGS er ansvarlig for udtagning af en repræsentativ delmængde af den prøvevolumen som kunden sender ind. Dette sikres dels ved udskæring, mixning og stomachere i forbindelse med mikrobiologiske analyser.

## **STRAKS ANALYSE**

Alle prøver tages i arbejde straks til mikrobiologiske analyser, hvis prøven ikke er registreret som holdbarhedsprøve, hvor prøven tages i arbejde på den dato, der er opgivet af kunden.

## **VIDAS ANALYSE**

SGS anvender hurtigmetoder hvor det er muligt. VIDAS er en immunologisk metode der specifikt bestemmer den pågældende mikroorganisme. Metoden anvendes især til Salmonella og Listeria, hvor kunden har behov for et hurtigt svar. Det er ikke selve målingen der er tidskrævende, men opformeringen, idet man skal sikre at der er et tilstrækkeligt antal mikroorganismer før måling på VIDAS.

## **TEGNENE < OG >**

< betyder under detektionsgrænsen, f.eks. <10 cfu/g aerobe kim. Tilsvarende betyder > over detektionsgrænsen, f.eks. >40.000.000 cfu/g aerobe.

**A**

Aeroba mikroorganismer 21  
Aerobt kimal 15 16 19 20 27  
Allergener 42  
Askhalt 37

**C**

Campylobacter 28  
Clostridium perfringens 20  
Coliforme bakterier 67

**D**

Drikkevand, mikrobiologisk kontrol 67  
Dyreartsbestemmelse 50

**E**

E. coli 15 16 17 18 19 20  
Energi kcal 37  
Enterobacteriaceae 17 19 20 21 33  
Enterococcer 20

**F**

Fett 38 48  
Fettanalys 38  
Fiskeriprodukter i henhold till 2073/2005 16  
Fisk- og skaldyrs indlæggelser 49  
Færdiglavet mad i henhold till 2073/2005 18 72  
Færdiglavet og varmebehandlede madvarer 19  
Färgämnen 40

**H**

Histamin 16  
Holdbarhedskontrol 16

**K**

Klorid 48  
Koagulase positive staphylococcer 16 17 20  
Koagulaspositiva stafylokker 21  
Kød og kødprodukter i henhold til 2073/2005 15 16

**L**

Listeria 18 19 29  
Listeria monocytogenes 18 19 29

**M**

Mejeri og ægprodukter i henhold till 2073/2005 17  
Mistænkt madforgiftning 20 21 22 23 24 25 26  
Mykotoxiner 43

**N**

Nitrofuraner 46

**P**

pH 49  
Protein 48

**R**

Rengøringskontrol 27 72  
Rå eller ikke varmebehandlede madvarer 19

**S**

Salmonella 15 16 17 18 20 28  
Saltindhold 48  
Skatol 28  
Sockeralkoholer 41  
Sockeralkoholer (Polyoler) 41  
Stärkelse 38 48  
Svaberprøver, mikrobiologiske analyser 27

**T**

Tetracykliner 46  
Toxiner 43  
Trikinundersøgelse 28

**V**

Vattenhalt 38 48 49  
Vitaminer 39

## Salgsbetingelser

SGS er medlem i foreningen af certificerede laboratorier (Föreningen ackrediterade Laboratorier - FaL), en sammenslutning af private laboratorievirksomheder, hvis formål er at levere analysetjenester til virksomheder og organisationer. Medlemskabet i FaL er en garanti for, at laboratoriet ikke står i et sådant forhold til en anden part, at det økonomisk eller på anden måde kan påvirke laboratoriets analysearbejde med hensyn til en opgave. Denne brancheorganisation har vedtaget nogle "Generelle bestemmelser for opgaver inden for laboratoriebranchen".

### **HVORNÅR SKAL DISSE BESTEMMELSER ANVENDES?**

Bestemmelserne skal, om ikke andet er aftalt, gælde for alle opgaver som laboratoriet udfører for ordregiveren og på alle aftaler og transaktioner mellem laboratoriet og ordregiveren. De gælder også for alle forpligtelser i henhold til disse bestemmelser, selv om de opstår på en senere dato, men stammer fra den oprindelige aftale mellem laboratoriet og ordregiveren. Andre generelle bestemmelser eller særlige aftaler, som ordregiveren påberåber sig f.eks. i forbindelse med bekræftelser eller fakturering eller anden transaktion, finder ikke anvendelse i forholdet mellem laboratoriet og ordregiveren. Alle tillæg til disse generelle bestemmelser, i bilag og andre dokumenter, som vedhæftes disse bestemmelser, skal for at være gyldige være underskrevet af såvel ordregiveren som laboratoriet.

Bestemmelserne i deres helhed kan ses på adressen <https://sgs.com/analytics-dk>

### **I ØVRIGT**

- Med hensyn til metodebetegnelser, rapporteringsgrænser etc. kan der forekomme specifikke afvigelser.
- Visse analyser udføres i underleverance af andre laboratorier. Dette fremgår af vort tilbud, samt af analyserapporten. SGS forbeholder sig endvidere ret til at videresende prøver som normalt udføres i eget regi, såfremt der opstår problemer i laboratoriet. Det kan da ofte være svært at meddele dette til kunden inden, men det vil fremgå af analyserapporten.
- Vi tager forbehold for eventuelle fejltryk i kataloget. Indholdet i SGS:s produkttilbud kan eventuelt ændres. En aktuel version af produktkataloget findes på <https://analyser.sgsanalytics.dk/da/vort-udbud>
- Savnes der nødvendige oplysninger på følgesedlen til brug ved korrekt rapportering og fakturering, debiteres der DKK 200, hvis angivelserne skal tilrettes. Hvis en analyse skal påbegyndes lørdag, søndag eller helligdag pålignes der en startafgift på DKK 2000.

## **Finder du ikke, hvad du søger i kataloget?**

Analysekataloget omfatter de sædvanligste typer undersøgelser, som efterspørges inden for både miljø- og levnedsmiddelområderne. De pakker og enkelte analyser, som præsenteres, repræsenterer også vores standardtilbud, det, som vi billedligt talt har på lager. Til disse har vi standardiserede og godt indarbejdede metoder, både hvad gælder håndtering af prøver, tilberedning af prøver og analyser. Med få undtagelser omfattes standardtilbuddet også af akkrediteringen.

I visse tilfælde opstår der imidlertid et behov for undersøgelser, som går ud over standardsortimentet. Vi har stor erfaring i at håndtere forskellige typer specialforespørgsler og har oprettet en særlig afdeling til dette formål ved vores laboratorium i Linköping. Denne specialafdeling tager sig af forespørgsler med hensyn til problemløsning, enkelte specialanalyser, usædvanlige matricer samt specielle, kundetilpassede forbehandlinger.

Du er velkommen til at kontakte os om en samtale, hvis du har særlige problemer. Det er bedst at tage kontakt, inden prøven udtages og sendes til laboratoriet, idet vi så kan blive enige om, hvordan hele kæden prøveudtagning, analysering og rapportering af resultatet skal håndteres.



## Book vores kvalitets konsulent

Vi har nu mulighed for at tilbyde yderligere konsulent-tjenester i form af support og træning i:

- Grundlæggende mikrobiologi og kemi
- Personlig hygiejne
- Produktionshygiejne
- Prøveudtagning
- HACCP
- Analyser mm.

Vi kan også sætte os ind i jeres processer for bedre indsigt og forståelse for de udfordringer, som en fødevarerproduktion kan stå overfor.

Tøv ikke med at kontakte os på følgende adresse:

[dk.hn.business@sgs.com](mailto:dk.hn.business@sgs.com)

## SUNDHED OG KOST

Vi tilbyder et komplet udbud af løsninger indenfor levnedsmiddel- sikkerhed, kvalitet og holdbarhed. Vi står klart til at hjælpe dig med at øge din troværdighed overfor dine kunder, samt øge din virksomheds fødevarer sikkerhed.

**LÆS MERE PÅ:** <https://www.sgs.com/en/health-and-nutrition/cosmetics-and-hygiene>

**KONTAKT OS FOR MERE INFORMATION:** [dk.hn.business@sgs.com](mailto:dk.hn.business@sgs.com)



Testing



Audit & Certification



Inspection



Regulatory Compliance & Advisory Services



Social & Sustainability



Supply Chain & Customized Solutions

*Uanset hvor du opererer i verden, er vores globale netværk af eksperter klar til at understøtte dine behov for bæredygtige fødevarer-, uddannelses- og certificeringsløsninger*

## KOSMETIK OG HYGIEJNE

Opbyg tillid til dine forbrugere og bevis, at dine produkter er sikre og effektive, for at få dit brand til at skille sig ud.

**LÆS MERE PÅ:** <https://www.sgs.com/en/health-and-nutrition/cosmetics-and-hygiene>

**KONTAKT OS FOR MERE INFORMATION:** [dk.hn.business@sgs.com](mailto:dk.hn.business@sgs.com)



Analytical Testing



Safety & Efficacy Testing



Consultancy & Regulatory



Audit & Certification

**SGS.COM/ANALYTICS-DK**

**KONTAKT OS**

SGS Analytics Sweden AB  
Højdrodergatan 30  
212 39 Malmö  
Tel: 013 - 25 49 00  
[dk.hn.business@sgs.com](mailto:dk.hn.business@sgs.com)  
[sgs.com/analytics-dk](https://sgs.com/analytics-dk)

**WHEN YOU NEED TO BE SURE**

