

## KOMMISSIONENS FORORDNING (EF) Nr. 1882/2006

af 19. december 2006

## om prøveudtagnings- og analysemetoder til offentlig kontrol af indholdet af nitrat i visse fødevarer

(EØS-relevant tekst)

KOMMISSIONEN FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER HAR —

under henvisning til traktaten om oprettelse af Det Europæiske Fællesskab,

under henvisning til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 882/2004 af 29. april 2004 om offentlig kontrol med henblik på verifikation af, at foderstof- og fødevarerlovgivningen samt dyresundheds- og dyrevelfærdsbestemmelserne overholdes <sup>(1)</sup>, særlig artikel 11, stk. 4, og

ud fra følgende betragtninger:

- (1) Ved Kommissionens forordning (EF) nr. 1881/2006 af 19. december 2006 om fastsættelse af grænseværdier for bestemte forurenende stoffer i fødevarer <sup>(2)</sup> er der fastsat grænseværdier for nitrat i spinat, salat, iceberg-salat, babymad og forarbejdede levnedsmidler baseret på cerealier til spædbørn og småbørn.
- (2) Prøveudtagningen er ligesom fremgangsmåderne ved prøveforberedelse afgørende for præcisionen af bestemmelsen af nitratindholdet.
- (3) Det er nødvendigt at fastsætte generelle kriterier, som analysemetoder bør opfylde, så det kan sikres, at kontrol-laboratorierne anvender analysemetoder med samme grad af pålidelighed.

(4) Frisk salat og spinat er letfordærlige produkter, og det er i de fleste tilfælde ikke muligt at tilbageholde sendinger af de pågældende produkter, indtil analyseresultatet af den offentlige kontrol foreligger. I sådanne tilfælde kan de kompetente myndigheder derfor finde det hensigtsmæssigt og nødvendigt at foretage en offentlig prøveudtagning på marken kort før høsten.

(5) Foranstaltningerne i denne forordning er i overensstemmelse med udtalelse fra Den Stående Komité for Fødevarer, Dyresundhed og Dyresundhed —

UDSTEDT FØLGENDE FORORDNING:

*Artikel 1*

Prøver til offentlig kontrol af indholdet af nitrat i fødevarer i sektion 1 i bilaget til forordning (EF) nr. 1881/2006 udtages, forberedes og analyseres efter de metoder, der er fastsat i bilaget til nærværende forordning.

*Artikel 2*

Denne forordning træder i kraft på tyvendedagen efter offentliggørelsen i *Den Europæiske Unions Tidende*.

Den anvendes fra den 1. marts 2007.

Denne forordning er bindende i alle enkeltheder og gælder umiddelbart i hver medlemsstat.

Udfærdiget i Bruxelles, den 19. december 2006.

På Kommissionens vegne

Markos KYPRIANOU

Medlem af Kommissionen

<sup>(1)</sup> EUT L 165 af 30.4.2004, s. 1. Berigtiget i EUT L 191 af 28.5.2004, s. 1. Ændret ved Kommissionens forordning (EF) nr. 776/2006 (EUT L 136 af 24.5.2006, s. 3).

<sup>(2)</sup> Se side 5 i denne EUT.

## BILAG

**PRØVEUDTAGNINGS-, PRØVEFORBEREDELSES- OG ANALYSEMETODER TIL OFFENTLIG KONTROL AF INDHOLDET AF NITRAT I VISSE FØDEVARER****A. ALMINDELIGE BESTEMMELSER**

Offentlig kontrol gennemføres i overensstemmelse med forordning (EF) nr. 882/2004. Følgende almindelige bestemmelser indskrænker ikke anvendelsen af bestemmelserne i forordning (EF) nr. 882/2004.

**A.1. Anvendelsesområde**

Prøver til offentlig kontrol af indholdet af nitrat i fødevarer i del 1 i bilaget til forordning (EF) nr. 1881/2006 udtages efter de metoder, der er fastsat i nærværende bilag. De samlede prøver, der fremkommer derved, enten direkte fra en mark eller fra et parti, betragtes som repræsentative for partierne.

På grundlag af det indhold, der er konstateret i laboratorieprøverne, fastslås det, om grænseværdien er overholdt.

**A.2. Definitioner**

I dette bilag forstås ved:

- A.2.1. »parti«: en identificerbar mængde af en fødevarer, der høstes samtidig eller leveres på én gang, og hvorom det ved den offentlige kontrol konstateres, at den har fælles kendetegn såsom oprindelse, sort eller jordtype på et område på højst 2 ha, emballagetype, emballeringsvirksomhed, afsender eller mærkning
- A.2.2. »delparti«: en del af et stort parti, der udvælges med henblik på anvendelse af prøveudtagningsmetoden; hvert delparti skal være fysisk adskilt og identificerbart
- A.2.3. »enkeltprøve eller enhed«: en materialemængde, der udtages fra et enkelt sted i partiet eller delpartiet; i dette tilfælde kan der være tale om et enkelt salat- eller spinathoved eller en håndfuld unge blade eller en pose afskårne blade
- A.2.4. »samlet prøve«: det materiale, der fremkommer ved, at man samler alle enkeltprøverne fra partiet eller delpartiet
- A.2.5. »laboratorieprøve«: en prøve til laboratoriets brug
- A.2.6. »mark«: et specifikt område, der har den samme jordtype og dyrkningspraksis, og som indeholder en enkelt salat- eller spinatsort på det samme vækststadium; »mark« kan også betegnes som »parti« i forbindelse med prøveudtagningsmetoden
- A.2.7. »overdækket område«: et specifikt område, der er overdækket af et glasvæksthus eller en polytunnel (tunnel eller væksthuse af plast eller polyethylen), og som indeholder en enkelt salat- eller spinatsort, der befinder sig på det samme vækststadium, og som høstes samtidig; »overdækket område« kan også betegnes som »parti« i forbindelse med prøveudtagningsmetoden.

**A.3. Generelle bestemmelser****A.3.1. Personale**

Prøveudtagningen foretages af en af medlemsstaten udpeget og autoriseret person.

**A.3.2. Materiale til prøveudtagning**

Prøveudtagningen af hvert parti, som skal undersøges, foregår separat. Store partier (dvs. partier på over 30 tons eller over 3 ha) opdeles i delpartier, som der udtages prøver af separat.

**A.3.3. Forholdsregler**

Under prøveudtagningen og forberedelsen af prøverne skal der træffes forholdsregler for at undgå ændringer, som kan påvirke:

- indholdet af nitrat, have uheldig indflydelse på analyseresultatet eller gøre de samlede prøver urepræsentative, f.eks. forekomsten af jord på salat eller spinat under prøveforberedelsen

— fødevarerens sikkerhed eller integriteten ved de partier, der udtages prøver af.

Der skal ligeledes træffes alle fornødne foranstaltninger vedrørende sikkerheden for de personer, der udtager prøverne.

#### A.3.4. Enkeltprøver

Enkeltprøver udtages så vidt muligt forskellige steder i partiet eller delpartiet. Afvigelser fra denne fremgangsmåde skal registreres i det register, der er nævnt i punkt A.3.8.

#### A.3.5. Forberedelse af den samlede prøve

Den samlede prøve fremkommer ved, at man samler enkeltprøverne.

#### A.3.6. Kontraprøver

Kontraprøverne, der udtages til håndhævelses-, beskyttelses- og referenceformål, udtages af den homogeniserede samlede prøve, medmindre dette er i modstrid med medlemsstaternes forskrifter vedrørende fødevarerens sikkerhedslederens rettigheder.

#### A.3.7. Emballering og forsendelse af prøver

For at undgå tab af fugtighed anbringes hver prøve i en ren, forsejlet ugenomsigtig plastpose af inaktivt materiale, som giver tilstrækkelig beskyttelse mod beskadigelse og forurening.

Prøven skal overføres til laboratoriet senest 24 timer efter prøveudtagningen og opbevares køligt under transporten. Er det ikke muligt, skal prøven dybfryses inden for 24 timer og opbevares nedfrosset (dog højst 6 uger).

Der træffes alle yderligere nødvendige forholdsregler for at undgå ændringer i prøvens sammensætning under transport eller opbevaring.

#### A.3.8. Forsejling og mærkning af prøver

Hver prøve, der udtages til offentlig brug, forsejles på prøveudtagningsstedet og identificeres i henhold til medlemsstatens forskrifter.

Der føres et register over hver enkelt prøveudtagning, så hvert parti entydigt kan identificeres, og prøveudtageren registrerer sorten, producenten, produktionsmetoden, datoen, prøveudtagningsstedet, den for sendingen ansvarlige fødevarerens sikkerhedsleder og alle andre relevante oplysninger, som kan være til hjælp for laboranten.

### A.4. Forskellige typer partier

Fødevarer kan forhandles i løs vægt eller i containere, herunder sække, poser og kasser, eller i individuelle detailsalgspakninger. Prøveudtagningsmetoden kan anvendes på alle de forskellige former, som varerne bringes på markedet i.

## B. PRØVEUDTAGNINGSMETODE

Enkeltprøver udtages så vidt muligt forskellige steder i partiet eller delpartiet.

### B.1. Prøveudtagning på marken

Finder den kompetente myndighed det nødvendigt, at salat- eller spinatprøven udtages på marken, gennemføres prøveudtagningen som følger:

Der udtages ikke enkeltprøver fra områder, der synes at være urepræsentative for marken eller det overdækkede område. Områder, der har andre jordtyper, og hvor der er anvendt andre former for dyrkningspraksis, eller som indeholder salat eller spinat, der tilhører andre sorter, eller som høstes på et andet tidspunkt, behandles som separate partier eller marker. Er marken på over 3 ha, opdeles den i delpartier på 2 ha, og af hvert delparti udtages der prøver separat.

Enkeltprøver udtages gående i et »W«- eller »X«-formet mønster hen over marken. Afgrøder i smalle bede eller overdækkede områder indsamles i et »W«- eller »X«-formet mønster fra forskellige bede og samles for at danne den samlede prøve.

Planterne skal afskæres ved jordoverfladen.

Prøven skal indeholde mindst 10 planter, og den samlede prøve på 10 planter skal veje mindst 1 kg. Prøven skal kun omfatte enheder af handelsstørrelse <sup>(1)</sup>. Jord og uspiselige og beskadigede yderblade fjernes fra hver enhed.

**B.2. Prøveudtagning på markedet af partier af spinat, salat, babymad og forarbejdede levnedsmidler baseret på cerealer til spædbørn og småbørn**

Prøveudtagningsmetoden anvendes ved partier på højst 25 tons.

Ved store partier (partier > 30 tons) opdeles partiet i delpartier, generelt på 25 tons, hvis delpartiet kan udskilles fysisk. Da partiets vægt ikke altid er et nøjagtigt multiplum af 25 tons, kan delpartiets vægt overskride den nævnte vægt, dog højst med 20 %. Delpartiet kan derfor veje 15-30 tons. Hvis partiet ikke udskilles eller ikke kan udskilles fysisk i delpartier, udtages prøven fra partiet.

Den samlede prøve skal udgøre mindst 1 kg, medmindre det ikke lader sig gøre, f.eks. hvis prøven består af et enkelt hoved eller en enkelt pakning.

Det mindste antal enkeltprøver, der skal udtages fra partiet, er angivet i tabel 1.

Tabel 1

**Mindste antal enkeltprøver, der skal udtages fra partiet**

Partiets vægt (kg)	Mindste antal enkeltprøver, der skal udtages	Den samlede prøves minimumsvægt (kg)
< 50	3	1
50 til 500	5	1
> 500	10	1

Hvis partiet består af enkeltpakninger, skal der for at danne den samlede prøve udtages det antal pakninger, der er angivet i tabel 2.

Tabel 2

**Antal pakninger (enkeltprøver), der skal udtages for at danne den samlede prøve, hvis partiet består af enkeltpakninger**

Antal pakninger eller enheder i partiet	Antal pakninger eller enheder, der skal udtages	Den samlede prøves minimumsvægt (kg)
1 til 25	1 pakning eller enhed	1
26 til 100	ca. 5 %, dog mindst 2 pakninger eller enheder	1
> 100	ca. 5 %, dog højst 10 pakninger eller enheder	1

<sup>(1)</sup> For hovedsalat, kruset endivie og bredbladet endivie er handelsstørrelsen fastsat i Kommissionens forordning (EF) nr. 1543/2001 af 27. juli 2001 om handelsnormer for hovedsalat, kruset endivie og bredbladet endivie (EFT L 203 af 28.7.2001, s. 9), senest ændret ved forordning (EF) nr. 6/2005 (EUT L 2 af 5.1.2005, s. 3).

Hvert parti eller delparti, der skal kontrolleres for at fastslå, om grænseværdien er overholdt, skal udtages separat. Hvis den beskrevne prøveudtagningsmetode ville få uacceptable kommercielle konsekvenser som følge af beskadigelse af partiet (på grund af emballeringsform, transportmiddel osv.), kan der dog anvendes en alternativ prøveudtagningsmetode, forudsat at denne sikrer, at den samlede prøve er tilstrækkeligt repræsentativ for det samlede parti, og at den beskrives og dokumenteres fuldt ud. Det sted, hvor en prøve udtages fra partiet, udvælges helst tilfældigt, men hvis dette ikke er fysisk muligt, udtages prøven et tilfældigt udvalgt sted i de tilgængelige dele af partiet.

### B.3. Prøveudtagning i detailledet

Prøver af fødevarer i detailledet udtages så vidt muligt i henhold til prøveudtagningsbestemmelserne i B.2.

Hvis dette ikke er muligt, kan der anvendes en alternativ prøveudtagningsmetode i detailledet, forudsat at denne sikrer, at den samlede prøve er tilstrækkeligt repræsentativ for det samlede parti, og at den beskrives og dokumenteres fuldt ud<sup>(1)</sup>.

### B.4. Vurdering af, om grænseværdien er overholdt i et parti eller delparti

- godkendelse, hvis den samlede prøve overholder grænseværdien, idet der tages hensyn til analyseusikkerheden og korrektion for genfinding
- afvisning, hvis laboratorieprøven uden tvivl overskrider grænseværdien, idet der tages hensyn til analyseusikkerheden og korrektion for genfinding (dvs. analyseresultatet korrigeret for genfinding og fratrukket den ekspanderede analyseusikkerhed anvendes til at vurdere, om grænseværdien er overholdt).

## C. PRØVEFORBEREDELSE

- 1) Ved udtagning af prøver af friske produkter skal prøveforberedelsen så vidt muligt finde sted senest 24 timer efter prøveudtagningen. I modsat fald skal prøven opbevares nedfrosset (dog højst 6 uger).
- 2) Jord, stærkt tilsmudsede blade og andre uspiselige og beskadigede yderblade fjernes fra hver af de enkelte enheder. Det er ikke tilladt at vaske prøverne, da nitratindholdet kan aftage, hvis prøverne vaskes.
- 3) Hele prøven homogeniseres (tilsætning af en kendt mængde vand er frivillig). Alt efter størrelsen af den blandemaskine/kværn/hakkemaskine, der anvendes, kan en eller flere af de enkelte enheder samles ved homogeniseringen. Det kan være lettere at foretage blanding, hvis enhederne nedfryses og hakkes inden homogeniseringen. Det skal godtgøres, at den anvendte homogeniseringsproces resulterer i fuldstændig homogenisering. Grundig homogenisering er afgørende for at opnå en optimal ekstraktion og genfinding af nitrat. Prøverne behandles ens på denne måde, uanset om de er udtaget på marken eller i detailledet.
- 4) Der udtages en eller flere analyseprøver fra de samlede masser med henblik på analyse.

## D. ANALYSEMETODE, INDBERETNING AF RESULTATER OG KRAV TIL LABORATORIEKONTROL

### D.1. Definitioner

I dette bilag forstås ved:

$r$  = repeterbarhed den værdi, under hvilken den absolutte forskel mellem to individuelle prøveresultater, der er opnået under repeterbarhedsforhold (dvs. samme prøve, samme person, samme apparatur, samme laboratorium og kort tidsinterval), kan forventes at ligge inden for en bestemt sandsynlighed (typisk 95 %), og derfor er  $r = 2,8 \times s_r$

$s_r$  = standardafvigelse beregnet ud fra resultater, der er fremkommet under repeterbarhedsforhold

<sup>(1)</sup> Hvis der skal udtages prøver af en portion, der er så lille, at det ikke er muligt at få en samlet prøve på 1 kg, kan den samlede prøve veje under 1 kg. Skal der udtages prøver af forarbejdede levnedsmidler baseret på cerealier og babymad til spædbørn og småbørn, kan den samlede prøve veje 0,5 kg.

$RSD_r$  = relativ standardafvigelse beregnet ud fra resultater, der er fremkommet under repeterbarhedsforhold  $[(s_r/\bar{x}) \times 100]$

$R$  = reproducerbarhed den værdi, under hvilken den absolutte forskel mellem de individuelle prøveresultater, der er fremkommet under reproducerbarhedsforhold (dvs. som er opnået af personer på forskellige laboratorier ved hjælp af den standardiserede testmetode med identisk materiale), kan forventes at ligge inden for en bestemt sandsynlighed (typisk 95 %);  $R = 2,8 \times s_R$

$s_R$  = standardafvigelse beregnet ud fra resultater, der er fremkommet under reproducerbarhedsforhold

$RSD_R$  = relativ standardafvigelse beregnet ud fra resultater, der er fremkommet under reproducerbarhedsforhold  $[(s_R/\bar{x}) \times 100]$ .

## D.2. Generelle krav

Analysemetoder, der anvendes ved fødevarekontrol, skal opfylde bestemmelserne i punkt 1 og 2 i bilag III til forordning (EF) nr. 882/2004.

## D.3. Særlige krav

### D.3.1. Fremgangsmåde ved ekstraktion

Der skal udvises særlig opmærksomhed over for den ekstraktionsmetode, der anvendes. Flere forskellige ekstraktionsmetoder har vist sig at sikre en effektiv ekstraktion af nitrat, f.eks. ekstraktionsmetoden med varmt vand eller methanol/vand (30/70). Ekstraktion med koldt vand må kun anvendes, hvis analyseprøven har været nedfrosset inden ekstraktionen.

### D.3.2. Kriterier for pålideligheden af metoden

For analysemetoder, der anvendes ved overvågningen af nitratindholdet, skal følgende specifikke kriterier være opfyldt:

Kriterium	Koncentrationsinterval	Anbefalet værdi	Højest tilladte værdi
Genfinding	< 500 mg/kg	60-120 %	
	≥ 500 mg/kg	90-110 %	
Præcision $RSD_R$	Alle	Som afledt af Horwitz-ligningen	2 × den værdi, der er afledt af Horwitz-ligningen

Præcision  $RSD_r$  beregnes som 0,66 gange præcision  $RSD_R$  ved den relevante koncentration.

#### Bemærkninger til kriterierne for pålideligheden af metoden

— Koncentrationsintervaller er ikke angivet, da præcisionsværdierne beregnes ved de relevante koncentrationer.

— Præcisionsværdierne beregnes efter Horwitz-ligningen, dvs.:

$$RSD_R = 2^{(1-0,5\log C)}$$

hvor:

—  $RSD_R$  er den relative standardafvigelse beregnet ud fra resultater, der er fremkommet under reproducerbarhedsforhold  $[(s_R/\bar{x}) \times 100]$

— C er koncentrationsforholdet (dvs. 1 = 100 g/100 g, 0,001 = 1 000 mg/kg).

**D.4. Indberetning af resultater, estimering af analyseusikkerhed og genfindingsberegning <sup>(1)</sup>**

Analyseresultatet skal indberettes korrigeret eller ikke korrigeret for genfinding. Rapporteringsmetode og genfindingsprocent skal oplyses. Analyseresultatet korrigeret for genfinding anvendes til at kontrollere, om grænseværdien er overholdt.

Analyseresultatet skal indberettes som  $\times \pm U$ , hvor  $\times$  er analyseresultatet, og  $U$  er den ekspanderede analyseusikkerhed.

$U$  er den ekspanderede analyseusikkerhed, idet der anvendes en dækningsfaktor på 2, hvilket giver et konfidensniveau på ca. 95 %.

Disse fortolkningsregler gælder for analyseresultater af prøver udtaget ved offentlig kontrol med henblik på godkendelse eller afvisning af et parti. For analyser til beskyttelse eller til referenceformål anvendes nationale regler.

**D.5. Laboratoriekvalitetsstandarder**

Laboratorierne skal være i overensstemmelse med artikel 12 i forordning (EF) nr. 882/2004.

---

<sup>(1)</sup> En nærmere beskrivelse af metoder til estimering af måleusikkerhed og procedurer for vurdering af genfinding findes i rapporten »Report on the relationship between analytical results, measurement uncertainty, recovery factors and the provisions of EU food and feed legislation« — [http://ec.europa.eu/food/food/chemicalsafety/contaminants/report-sampling\\_analysis\\_2004\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/food/food/chemicalsafety/contaminants/report-sampling_analysis_2004_en.pdf)