



## Tolerancegrænser for salt indhold i brød, herunder om analyseusikkerhed

Redigeret dokument med tilføjet eksempel, som opfølgning på mødet om tolerancegrænser for salt i brød i Fødevarerstyrelsen, d. 15. nov. 2016

### Næringsdeklaration og tolerancer

#### Regler for næringsdeklaration:

- Forordning (EU) Nr. 1169/2011 om fødevarerinformation til forbrugerne.

Obligatorisk næringsdeklaration: Energi (kJ/kcal), samt fedt, mættede fedtsyrer, kulhydrat, sukkerarter, protein og salt (alle angivet i gram).

Definitionen på salt er "natrium x 2,5", dvs. både tilsat og naturligt indhold af natrium.

De deklarerede værdier skal være gennemsnitsværdier, fastsat på et af følgende grundlag, at efter tilfældet: (artikel 31, stk. 4)

- a) producentens analyse af fødevaren
- b) en beregning udført på basis af kendte eller faktiske gennemsnitsværdier vedrørende de anvendte ingredienser, eller
- c) en beregning på basis af sædvanlig fastlagte og accepterede data

Med gennemsnitsværdi forstås den værdi, som bedst repræsenterer den mængde næringsstof, som fødevaren indeholder, hvor der skal tages behørigt hensyn til forskellige faktorer, som har indflydelse på den faktiske værdi, fx sæsonmæssige variationer mv.

#### Tolerance ved næringsdeklaration:

Kommissionen kan fastsætte regler vedrørende præcision af de deklarerede værdier, fx hvor stor forskellen må være mellem de deklarerede tal og de tal, som konstateres ved offentlig kontrol.

Kommissionen har imidlertid valgt at udarbejde retningslinjer vedrørende dette:

- *Vejledning til brug for myndighedernes kontrol med overholdelse af EU-lovgivningen med hensyn til fastsættelse af tolerancer for næringsstofværdier angivet på etiketter (december 2012)*

Udgangspunktet er, at fødevarens næringsindhold ikke må afvige så væsentligt fra de værdier, der angives, at disse afvigelser er vildledende for forbrugerne.

De vejledende tolerancer for fødevarer fremgår af tabel 1 i vejledningen.

#### Tolerance for salt (inklusive måleusikkerhed):

- Saltindhold < 1,25 g pr. 100 g: +/- 0,375 g
- Saltindhold ≥ 1,25 g pr 100 g: +/- 20 %

#### Eksempel:

En fødevare er *deklareret* 1,5 g salt pr. 100 g.

Ifølge retningslinjer for afrunding gælder denne værdi for 1,45 – 1,54 g salt pr. 100 g.

Ved kontrol (analyse) konstateres et indhold på 1,8 g salt pr. 100 g.

Er det indenfor eller udenfor tolerancen, som er +/- 20 % (inklusive analyseusikkerhed)?

$1,54 + (20 \% \text{ af } 1,54 = 0,308) = 1,848 = 1,8 \text{ g}$ . Dvs. dette er indenfor tolerancen.

### Særlige hensyn for de tilfælde, hvor der er fastsat minimumsværdi eller maksimumsværdi i lovgivning

Hvis der er fastsat regler for, at en fødevare skal indeholde en minimumsmængde af et næringsstof, bør der i fødevarer ikke konstateres et indhold af det pågældende næringsstof under denne værdi, med undtagelse af analyseusikkerheden.

Dette gælder eksempelvis for tilsætning og deklaration af vitaminer og mineraler, hvor der er skal være en betydelig mængde, dvs. mindst 15 % af referenceindtag pr. 100 g/100 ml eller 7,5 % af referenceindtag pr. 100 ml. for drikkevarer.

Et andet eksempel er ved brug af ernærings- og sundhedsanprisninger, hvor der i betingelser for anvendelse af anprisningerne fx er sat et krav til et minimumsindhold i fødevarer.

I Nøglehulsbekendtgørelsen er også fastsat krav om et minimumsindhold af kostfiber for forskellige fødevarekategorier.

Ligeledes, hvis der er fastsat regler for et maksimumsindhold af et næringsstof i en fødevare, bør der i fødevarer ikke konstateres et indhold af det pågældende næringsstof over denne værdi, med undtagelse af analyseusikkerheden.

Dette gælder eksempelvis for regler fastsat i Nøglehulsbekendtgørelsen, hvor der er fastsat maksimumsindhold af visse næringsstoffer for forskellige fødevarekategorier, fx maksimumsindhold af salt pr. 100 g fødevare.

Hvis man deklarerer tæt på eller angiver præcis den fastsatte minimums- eller maksimumsværdi, vil der således ikke være en tolerance ud over den fastsatte minimums- eller maksimumsværdi (med undtagelse af analyseusikkerhed), men der gives en større tolerance i modsat retning, således at det samlede toleranceinterval er uændret.

### Hvad angår kontrol af salt i brød tager Fødevestyrelsen udgangspunkt i en analyseusikkerhed på 5%.

#### Eksempel 1 – produkt deklareret med 1,0 g salt pr. 100 g

En fødevare er deklareret 1,0 g salt pr. 100 g (med afrunding svarer til 0,95 – 1,04).

Fødevarer er Nøglehulsmærket, hvor krav til saltindhold er maks. 1,0 g pr. 100 g.

Der er således ikke en tolerance på + 0,375 g salt, som generelt ved næringsdeklaration, da denne værdi ( $1,0 + 0,375 = 1,375$ ) overstiger den fastsatte maks. værdi på 1,0 g.

Ved kontrol (analyse) konstateres et indhold på 1,1 g pr. 100 g (+/- 0,06\*)

\* Der tages udgangspunkt i en analyseusikkerhed på 5 %.

Når man tager højde for denne analyseusikkerhed, er den konstaterede værdi indenfor intervallet 1,04 - 1,16.

Den deklarerede værdi 1,0 (1,04) er indenfor toleranceområdet.

### **Eksempel 2 – produkt deklareret med 0,95 g salt pr. 100 g.**

Der er på mødet d. 15. nov. 2016 i Fødevarestyrelsen, efterspurgt et eksempel vedr. produkt, der er deklareret med 0,95 g salt pr. 100 g.

Forudsætning, som fortsat skal være overholdt er, at produktets indhold af salt ikke må overstige 1,0 g pr. 100 g for at kunne Nøglehulsmærkes.

Der er således ikke en tolerance på + 0,375 g salt, som generelt ved næringsdeklaration, da denne værdi ( $0,95 + 0,375 = 1,325$ ) overstiger den fastsatte maks. værdi på 1,0 g.

Ved kontrol af saltindholdet bør det konstaterede indhold af salt ikke overstige 1,0 g (1,04 g, når der tages hensyn til afrunding), dog tages hensyn til analyseusikkerheden. (Dette er det afgørende spørgsmål, uanset om der er deklareret 0,95 eller 1,0.)

Som for tidligere givet eksempel (som var deklareret 1,0 g) gælder, at hvis man i kontrollen finder et indhold på 1,1 g pr. 100 g, vil dette ikke være en overtrædelse af den fastsatte maksværdi, idet der tages hensyn til analyseusikkerheden.

Der tages udgangspunkt i en analyseusikkerhed på 5 %.

$$1,1 \times 5 \% = 0,06 \text{ (afrundet fra } 0,055)$$

$$\text{Den konstaterede værdi kan derfor antages at være } 1,1 - 0,06 = 1,04.$$

Dette er indenfor den fastsatte maks. værdi.

For begge eksempler gælder, at hvis man derimod finder et indhold på 1,2 g vil dette med en analyseusikkerhed på 5 % være en overskridelse af den fastsatte maksværdi på 1,04.

$$1,2 \times 5 \% = 0,06$$

$$1,2 - 0,06 = 1,14 \text{ (dvs. overstiger de } 1,04).$$

### Afrunding ved deklaration:

Der er taget udgangspunkt i, at når man deklarerer salt bør værdier  $\geq 1$  g pr. 100 g afrundes til nærmeste 0,1 g, og værdier  $< 1$  g pr. 100 g afrundes til nærmeste 0,01 g.