



## Vurdering af kornprodukt med udeklareret allergen mælk

Larsen, Jeppe Madura

*Publication date:*  
2020

*Document Version*  
Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link back to DTU Orbit](#)

*Citation (APA):*  
Larsen, J. M., (2020). *Vurdering af kornprodukt med udeklareret allergen mælk*, No. 20/1020590, 3 p., Dec 04, 2020.

---

### General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.



## NOTAT

Til Fødevarestyrelsen

Vedr. Vurdering af kornprodukt med udeklareret allergen mælk

Fra DTU Fødevareinstituttet

### Vurdering af kornprodukt med udeklareret allergen mælk

#### KONKLUSION

Konsum af produkt X vil kunne give anledning til allergiske reaktioner hos op til 9 % af produktets forbrugere med mælkeallergi. Konsum af mælkeprotein blev estimeret til 6,02 mg/måltid, hvilket svarer til de 6 mg mælkeprotein der kan give symptomer hos 9 % af personer med mælkeallergi (ED09). Det vurderes derfor, at produktet skal mærkes "spor af mælk" for salg i Danmark.

4. december 2020  
JEML

#### SAGSFREMSTILLING

Den danske Fødevarestyrelse har modtaget en RASFF alert notifikation vedrørende udeklareret allergen mælk i et kornprodukt (produkt X) fra Tyskland. Ifølge notifikationen er der tale om en gammel pakning af et produkt, hvoraf der af mærkningen ikke fremgår "mælk". Analyser foretaget af de spanske myndigheder har dog påvist et indhold af mælkeproteiner på 94 mg/kg.

De tyske myndigheder redegør for, at mælken sandsynligvis stammer fra den chokolade, der er brugt som overtræk på nogle af kornkuglerne. Tyskland meddeler samtidig, at fejlen på de nuværende pakninger er rettet og at de nu er mærket med "spor af mælk".

Fødevarerstyrelsen beder DTU Fødevareinstituttet vurdere: 1) Hvorvidt produktet anses for farligt i Danmark. 2) Og hvis det viser sig, at de pakninger, som Danmark har modtaget, er de nye, er det da tilstrækkeligt med mærkningen "spor af mælk"?

#### RISIKOVURDERING

I en risikovurdering udregner man den dosis af mælk (angivet som mælkeprotein) som forbrugeren risikere at indtage ved brug af produktet. Dette gøres ved at gange koncentrationen af mælkeprotein i produktet med den typiske portionsstørrelse (baseret på kostundersøgelser). Derefter kan det estimeres hvor mange individer med mælkeallergi der vil reagere på den indtaget dosis. Til bestemmelse af mælkeprotein i et produkt vil der typisk anvendes ELISA. ELISA metoderne er baseret på et eller flere mælkeproteiner som så kan omregnes til, hvor meget total

mælkeprotein dette svarer til i produktet. Mælk analyseres typisk med ELISA metoder, der kan måle kasein eller BLG.

I produktet X blev der fundet 94 mg/kg mælkeprotein. I analyserapporten fra de spanske myndigheder fremgår det at mælkeproteinkoncentrationen er bestemt med ELISA, dog uden nærmere beskrivelse af metoden. Det antages at det analyserede prøvemateriale er en homogen repræsentation af produktet. De spanske data giver ikke mulighed for at vide om fundet på 94 mg/kg er repræsentative for indholdet af mælk i produktet.

Baseret på den danske kostundersøgelse er en typisk portionsstørrelse af et kornmorgenmadsprodukt som produkt X 64 gram (75-percentil) [1]. Dette medfører indtag af en dosis af mælkeprotein på:  $94 \text{ mg/kg} \times 0,064 \text{ kg} = 6,02 \text{ mg/portion}$ .

Orale provokationsstudier af allergikere har fundet at en dosis på 6 mg mælkeprotein kan give anledning til symptomer hos 9 % af personer med mælkeallergi (Eliciting Dose; ED09) [2].

Baseret på overstående kostdata og provokationsstudier kan det derfor forventes at op til 9 % af mælkeallergikere der spiser produktet X vil opleve en allergisk reaktion.

Da dosis af mælkeprotein ved konsum af produktet X er langt større end ED01 og ED05 (dosis 6,02 mg  $\gg$  0,2 mg og 2,4 mg) bør produktet mærkes "spor af mælk" [3].

Det må antages at personer med mælkeallergi og deres forældre tager advarselsmærkning "Kan indeholde spor af mælk" alvorligt og dermed undgår produkter med denne advarsel. Det kan være en udfordring for forbrugerne, hvis et produkt skifter mærkning uden i øvrigt at skifte udseende. Så selvom man bør checke mærkningen hver gang produktet købes, kan en ændret mærkning på et produkt man plejer at købe overses.

Det er ikke muligt at vurdere hvor mange personer med mælkeallergi der vil spise produktet, hvorfor et absolut antal allergiske reaktioner ikke kan estimeres i denne risikovurdering.

## REFERENCER

- [1] Birot S, Madsen CB, Kruizinga AG, Christensen T, Crépet A, Brockhoff PB. A procedure for grouping food consumption data for use in food allergen risk assessment. *J Food Compos Anal.* 2017;59:111-123.
- [2] Houben GF, Baumert JL, Blom WM, et al. Full range of population Eliciting



Dose values for 14 priority allergenic foods and recommendations for use in risk characterization. *Food Chem Toxicol.* 2020;146:111831.

- [3] Madsen CB, van den Dungen MW, Cochrane S, et al. Can we define a level of protection for allergic consumers that everyone can accept? *Regul Toxicol Pharmacol.* 2020;117.