

Vitenskapskomiteen for mattrygghet
Postboks 4404 Nydalen
N – 0403 Oslo

Deres ref:
Vår ref:
Dato: 21.11.2013
Org.nr: 985 399 077

Statens tilsyn for planter, fisk, dyr og næringsmidler



BESTILLING AV RISIKOVURDERING AV INTENSE SØTSTOFFER OG BENZOSYRE I DRIKKEVARER

Bakgrunn

Søtstoffer og benzosyre i drikkevarer og helserisiko

I løpet av siste tiårsperiode har det i Norge vært en nedgang i inntaket av drikke med tilsatt sukker, mens forbruket av drikkevarer med intense søtstoffer har vært økende. Dersom inntaket av intense søtstoffer blir for høyt, høyere enn akseptabelt daglig inntak (ADI), kan dette medføre økt risiko for negative helseeffekter.

Mattilsynet har fått i oppdrag av Helse- og omsorgsdepartementet (HOD) om å vurdere ev. helserisiko forbundet med økt forbruk av drikkevarer tilsatt søtstoff (frist innen 2013). For å utrede denne problemstillingen er det vesentlig å få ny oppdatert kunnskap om inntaksnivået av søtstoff i den norske befolkningen.

Vitenskapskomiteen for mattrygghet (VKM) publiserte i 2007 en risikovurdering hvor blant annet helsemessige konsekvenser ved erstatning av sukker med søtstoff i brus, saft og nektar ble vurdert (<http://www.vkm.no/dav/cc9df01349.pdf>). Risikovurderingen konkluderte bl.a. med at inntaket av søtstoff fortsatt vil være under det akseptable daglige inntaket (ADI) selv om alt tilsatt sukker i brus, saft og nektar erstattes med søtstoffer. Imidlertid var beregnet inntak for acesulfam K i nærheten av ADI for de minste barna. Videre ble ADI for benzosyre overskredet blant barn i 1-4 års alderen. VKM uttrykte bekymring for det høye inntaket av benzosyre.

Inntaksberegninger i VKMs rapport fra 2007 ble gjort på grunnlag av tilgjengelige kostholdsundersøkelser som var utført mellom 1997 og 2001, og disse er derfor ikke representative for dagens situasjon. Etter 2007 er det gjennomført to nye kostholdsundersøkelser, Småbarnskost 2007 og Norkost 3.

Mattilsynet er opptatt av å følge med på utviklingen av inntak av søtstoff, og siden det er drikkevarer som bidrar mest til eksponering for disse stoffene, ønsker Mattilsynet å ha oppdatert

informasjon om disse. I tillegg er vi opptatt av at inntaket av benzosyre, som anvendes i en rekke produkter innenfor kategoriene leskedrikker, saft og nektar, ikke skal overskride ADI.

Vitenskapelig vurdering

Mattilsynet ber på denne bakgrunn VKM om en ny risikovurdering av søtstoffer og benzosyre i drikkevarer. I denne risikovurderingen skal blant annet dagens inntaksnivåer legges til grunn. Mer spesifikt vil Mattilsynet be VKM om å utføre en inntaksberegning av søtstoffer og benzosyre for å beregne/estimere om nivåene overskrider de respektive ADI i hele eller deler av befolkningen. Oppdraget deles inn i to trinn (se punkt 3 "Oppdrag", nedenfor), der første trinn tar for seg et begrenset utvalg av søtstoffer og benzosyre.

Den oppdaterte vurderingen (del A) vil inngå som en del av den samlede vurderingen som Mattilsynet og Helsedirektoratet har fått i oppdrag av HOD å gjennomføre i løpet av 2013.

2. Tilgjengelige data

- Kostholdsundersøkelser
 - Småbarnskost 2007 (publisert 2009)
 - Norkost 3 (publisert 2012)
- Innhold av søtstoff og benzosyre i drikkevarer, samt omsetningstall for 2012 er basert på data innhentet fra industrien i oktober 2013.
- Grenseverdier (i.e. maksimumsgrenser) for innhold av søtstoff i henhold til tilsetningsstoff-forskriftens vedlegg 2, del E.

Nærmere beskrivelse av opplysninger

Utredningen omfatter leskedrikker, saft og nektar:

- Med leskedrikker menes produkter som plasseres i næringsmiddelgruppe **14.1.4**: Aromatiserte drikker i unionslisten, vedlegg II del E til forskrift 6. juni 2011 nr. 668 om tilsetningsstoffer til næringsmidler (Forskrift om tilsetningsstoffer, næringsmidler)
- Med saft menes produkter som definert i § 11 i forskrift 10. desember 1971 om vegetabiliske konserver
- Med nektar menes produkter som er definert i vedlegg 1 (4) i forskrift 2. september 2003 nr. 1116 om fruktjuice og lignende produkter

Nøyaktige data om innholdet av søtstoffer og benzosyre i leskedrikker, saft og nektar er helt avgjørende for et realistisk estimat av dagens inntaksnivå av disse stoffene. Data på faktisk bruk av følgende tilsetningsstoffer (mg/l) i nevnte drikkevarer som omsettes på det norske markedet er derfor innhentet fra industrien:

- Benzosyre og benzoater (E211-213) – regnet som benzosyre
 - Acesulfam K (E950)
 - Aspartam (E951)
 - salt av aspartam-acesulfam (E962) – regnet som henholdsvis aspartam og acesulfam
 - Cyklamat (E 952)
 - Sakkarin (E 954)
 - Sukralose (E 955)
 - Neohesperidin DC (E 959)
 - Steviolglykosider (E 960)
 - Neotam (E 961)
-
- Innholdet spesifiseres per produkt, og skal være i drikkeferdig vare.
 - Alle spesifikke data må behandles konfidensielt.

Data på omsetningen (liter/år) - for 2012 - av nevnte produkter i Norge.

3. Oppdrag

Mattilsynet ber VKM om å gjøre følgende:

Del A: (frist: 20. desember 2013)

1. Beregne inntaket av søtstoffene acesulfam K, aspartam, sukralose, og konserveringsmidlet benzosyre, i leskedrikker, saft, og nektar ut i fra det som er vist i tabell 1. For de søtstoffene hvor Mattilsynet har tall fra produsentene gjøres beregningene 1-4 i tabellen. For de søtstoffene hvor vi ikke har tall gjøres beregningene 5 og 6 i tabell 1. Videre skal VKM vurdere om beregnede nivåer av acesulfam K, aspartam, sukralose og benzosyre overskrider de respektive ADI for hele eller deler av befolkningen. Inntaksberegningene gjøres i hver produktkategori separat: leskedrikker, saft, og nektar.

Tabell1

Konsum	Faktisk innhold (mg/l) av søtstoff og benzosyre i drikkevarer - dagens situasjon*		Grenseverdier (mg/l) for søtstoff og benzosyre i henhold til regelverk**
	<u>Vektet gjennomsnitt</u> : bruke gjennomsnittsverdien for innhold av et søtstoff i produkter innenfor en kategori (leskedrikk, saft, nektar), korrigert for omsetning (innrapporterte tall settes lik 100 %).	Bruke den <u>høyeste verdien</u> for mengde tilsatt søtstoff innenfor kategorien	Den (teoretisk) maksimale tillatte mengden av søtstoff innenfor kategorien
Faktisk konsum av produkter med søtstoff innenfor en kategori - dvs. gjenspeiler reell fordeling av produkter med hhv. søtstoff og sukker - fra kostholdsundersøkelser ***	1	3	5
Scenario (100%): Forutsette at alt konsum av produkter innenfor en kategori er tilsatt søtstoff (merke/lojal forbruker).	2	4	6 (Maks. tillatt mengde tilsetningsstoff / maks konsum)

*) Innrapporterte data over faktisk innhold av søtstoff og benzosyre i spesifiserte produkter, samt omsetningstall for 2012, fra produsentene pr. oktober 2013.

**) Tilsetningsstofforskriften, vedlegg 2 del E.

***) Kostholdsundersøkelser: (i) Norkost 3 ("unge voksne"; "resten av voksen-gruppe"); (ii) Småbarnskost 2007 (2-åring).

****) For steviolglykosider gjøres beregningene 1, 5 og 6.

2. I hvilken grad har inntaket av acesulfam K, aspartam, sukralose og benzosyre i leskedrikker, saft og nektar endret seg? Beskriv denne utviklingen over tid, totalt i befolkningen og også fordelt på kjønn og alder dersom det er mulig.

Del B: (frist - 1. april 2014)

1. Beregne inntaket av søtstoffene cyclamat, sakkarin, neohesperidin DC, steviolglykosider og neotam i leskedrikker, saft, og nektar ut i fra det som er vist i tabell 1. For de søtstoffene hvor Mattilsynet har tall fra produsentene gjøres beregningene 1-4 i tabellen. For de søtstoffene hvor vi ikke har tall gjøres beregningene 5 og 6 i tabellen. Videre skal VKM vurdere om beregnede nivåer av cyclamat, sakkarin, neohesperidin DC, steviolglykosider og neotam overskrider respektive søtstoffs fastsatte ADI for hele eller deler av befolkningen. Inntaksberegningene gjøres i hver produktkategori separat: leskedrikker, saft, og nektar.

2. I hvilken grad har inntaket av cyclamat, sakkarin, neohesperidin DC, steviolglykosider og neotam i leskedrikker, saft, og nektar endret seg? Beskriv denne utviklingen over tid (der dette er relevant), totalt i befolkningen, og også fordelt på kjønn og alder dersom det er mulig.

4. Terms of reference

The Norwegian Food Safety Authority (NFSA) requests that the risk assessment from the Norwegian Scientific Committee for Food Safety (VKM) should cover the following:

Part A: (deadline: December 20, 2013)

1. Estimation of the intake of the sweeteners acesulfame K, aspartame, sucralose, and the preservation agent benzoic acid, in soft drinks ('leskedrikker'), 'saft', and nectar, according to the scheme in Table 1. In cases where data for actual amounts of sweeteners are available (obtained from the producers), calculations "1 - 4" are carried out; cf. Table 1. For sweeteners where such data are missing, calculations "5 - 6" are performed. Furthermore, NFSA has asked VKM to assess whether the estimated intake levels of acesulfame K, aspartame, sucralose and benzoic acid are exceeding the acceptable daily intake (ADI)s for the respective sweeteners and benzoic acid in the general population or in parts of the population. The intake estimates refer to each of the product categories separately: soft drinks ('leskedrikker'), 'saft', and nectar.

2. To what extent has the intake of acesulfame K, aspartame, sucralose and benzoic acid in soft drinks ('leskedrikker'), 'saft', and nectar changed? Describe the development over time, in the general population and also in relation to sex and age when possible.

Part B: (deadline: April 1, 2014).

1. Estimation of the intake of the sweeteners cyclamate, saccharin, neohesperidine DC, steviol glycosides and neotam, in soft drinks ('leskedrikker'), 'saft', and nectar, according to the scheme in Table 1. In cases where data for actual amounts of sweeteners are available (obtained from the producers), calculations "1 - 4" are carried out; cf. Table 1. For sweeteners where such data are missing, calculations "5 - 6" are performed.

Furthermore, NFSA has asked VKM to assess whether the estimated intake levels of cyclamate, saccharin, neohesperidine DC, steviol glycosides and neotam are exceeding the ADIs for the respective sweeteners and benzoic acid in the general population or in parts of the population. The intake estimates refer to each of the product categories separately: soft drinks ('leskedrikker'), 'saft', and nectar.

2. To what extent has the intake of cyclamate, saccharin, neohesperidine DC, steviol glycosides and neotam in soft drinks ('leskedrikker'), 'saft', and nectar changed? Describe the development over time (when relevant), in the general population and also in relation to sex and age when possible.

5. Språk

Vi ber om at vurderingen skrives på engelsk (med norsk sammendrag)

6. Tidsramme

Bestillingen (del A) behandles som en hastesak. Vi ber om at risikovurdering ferdigstilles og sendes til Mattilsynet innen 20. desember 2013.

Bestillingen i Del B er en "vanlig sak" og Mattilsynet ber om svar innen 1. april 2014.

Kontaktpersoner

Saksbehandler: Rune Jemtlund (rujem@mattilsynet.no)

Seksjonssjef: Merethe Steen (meste@mattilsynet.no)

Med hilsen



Merethe Steen

Seksjonssjef forbrukerhensyn