

Dusitany

Expozice populace dusitanům je zjišťována od roku 1994. Podrobné informace o monitoringu jsou uvedeny v publikacích Státního zdravotního ústavu v Praze, popisujících dietární expozici člověka v ČR (Ruprich aj., 1995 – 2013).

Analytické údaje:

V období 2012/2013 bylo analyzováno 144 kompozitních vzorků (potraviny živočišného původu), které reprezentovaly 27 druhů potravin v podobě 624 individuálních vzorků. Meze stanovitelnosti analytických metod se pohybovaly, v závislosti na povaze matrice a metody, v rozmezí:

Látka	Minimální LoQ	Maximální LoQ	Jednotka
dusitany	0.2	0.2	mg/kg

Charakter reziduí: dusitany = dusitanový iont, CAS 14797-65-0.

Charakterizace nebezpečí:

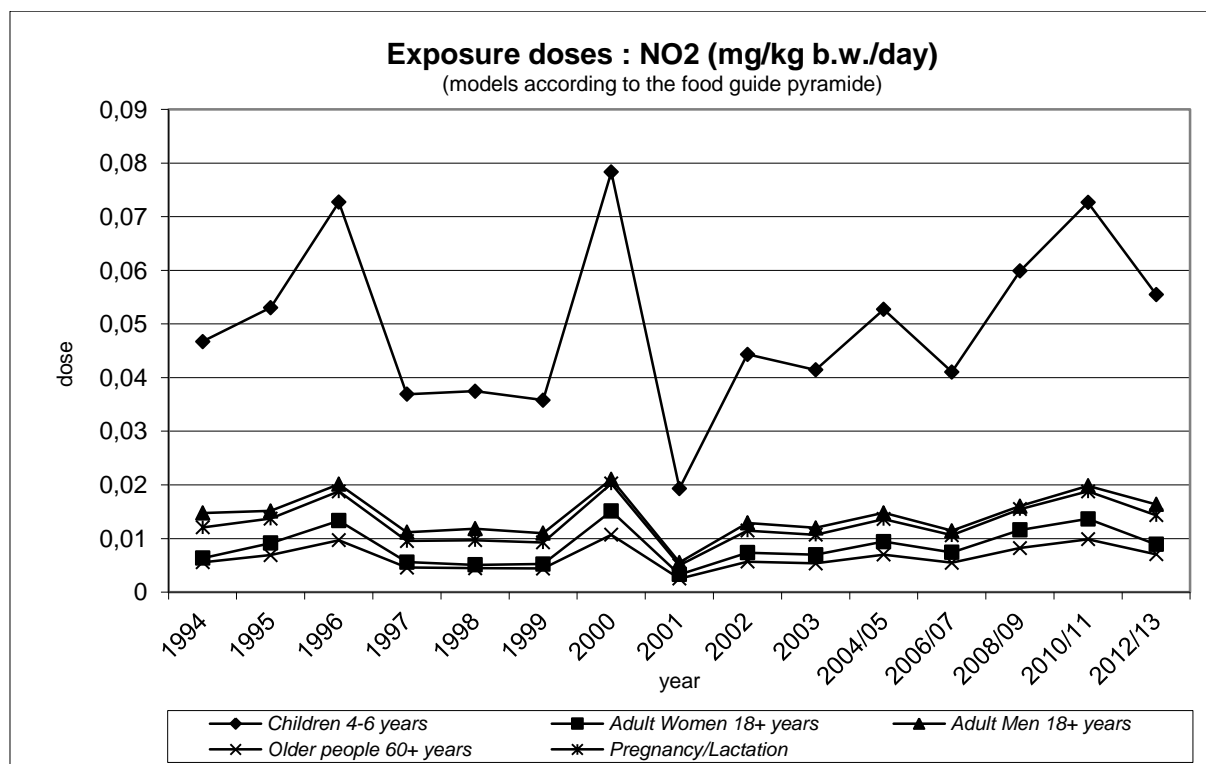
Limitní expoziční hodnota ADI JECFA FAO/WHO (WHO TRS 913, 2002) v podobě dusitanového iontu byla stanovena na 0.07 mg / kg t.hm. / den a je aplikovatelná na všechny zdroje přívodu. Limitní expoziční hodnota RfD US EPA (IRIS 2014, poslední revize hodnoty - 1997) je vyjádřena jako dusík v dusitanu ve výši 0.1 mg / kg t.hm. / den. To představuje 0.33 mg dusitanového iontu / kg t.hm. / den. OSF (IRIS 2014) nebyl stanoven.

Hodnocení expozice:

V žádném ze 4 sledovaných regionů ČR nebyly překročeny limitní expoziční hodnoty. Průměrná expoziční dávka pro ČR dosáhla hodnoty 21 % ADI nebo 4.5 % RfD. Je však potřeba si uvědomit, že dávka byla kalkulována pouze na základě analýz potravin živočišného původu.

Trend expozičních dávek:

Srovnání bylo provedeno pomocí modelu doporučených dávek potravin. Odhad zátěže populace má kolísavou tendenci. Vyšší je expozice dětí, která v období 2012/2013 dosáhla 79 % hodnoty ADI. Problematicke dusitanů je třeba i nadále věnovat příslušnou pozornost.



Významné expoziční zdroje:

K nejvýznamnějším expozičním zdrojům patřily měkké salámy, párky, šunka vepřová, a ostatní masné výrobky. Dále se na expozici podílely i sýry (typu Eidam a tavené sýry). Nejvyšší hodnoty obsahu dusitanů byly zjištěny v salámu točeném, měkkých salámech a vepřové šunce.

Charakterizace rizika a závěry pro řízení zdravotních rizik:

Pilotním vyšetřením se již dříve nepotvrdilo, že by dusitany v zelenině významným způsobem ovlivňovaly celkovou expoziční dávku. Příspěvek dusitanů z živočišných komodit může u malých dětí představovat značnou zátěž na hranici akceptovatelného přívodu. Uzeniny by neměly u dětí nahrazovat kvalitní zdroje bílkovin. Dusitanům je z pohledu kontroly i nadále nutné věnovat značnou pozornost.

Výběr 10 nejvyšších analytických záchytů v období 2012/2013 po přepočtu na hodnotu „jak nakoupeno“:
n = 144 (144 pozitivních)

Region	Rok	C	C(sd)	Jednotka	Název
D	2012	51,2	1,4	mg/kg	SALAM TOCENY
D	2012	44,9	1,1	mg/kg	SALAMY MEKKE
C	2013	32,3	0,5	mg/kg	SALAMY MEKKE
D	2012	32,2	0,5	mg/kg	SUNKA VEPROVA
D	2012	32,1	0,2	mg/kg	PARKY
B	2012	30,1	1,6	mg/kg	SUNKA VEPROVA
C	2012	29,8	0,0	mg/kg	SALAMY MEKKE
A	2012	29,1	0,0	mg/kg	SALAM TOCENY
C	2013	29,1	0,4	mg/kg	SALAM TOCENY
B	2013	28,2	0,3	mg/kg	SPEKACKY