

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 – 2008).

Analytické údaje :

V období 2008/2009 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 :

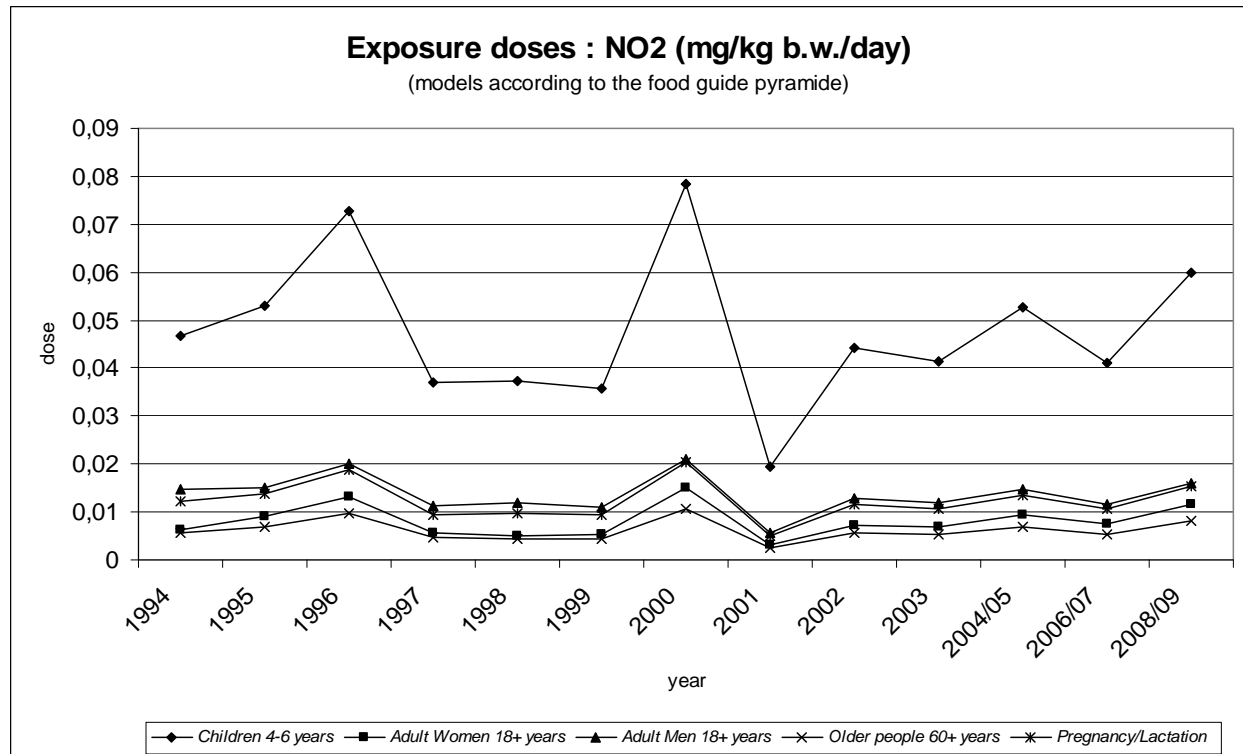
Limitní expoziční hodnota ADI JECFA FAO/WHO (WHO TRS 913, 2002) v podobě dusitanového iontu byla stanovena na 0.07 mg / kg t.hm. / den a je aplikovatelná na všechny zdroje přívodu. Limitní expoziční hodnota RfD US EPA (IRIS 2010, poslední revize hodnoty - 1997) je vyjádřena jako dusík v dusitanu ve výši 0.1 mg / kg t.hm. / den. To představuje 0.33 mg dusitanového iontu / kg t.hm. / den. OSF (IRIS 2010) nebyl stanoven.

Hodnocení expozice :

V žádném ze 4 sledovaných regionů ČR nebyly překročeny limitní expoziční hodnoty. Průměrná expoziční dávka pro ČR dosáhla hodnoty 19.4 % ADI nebo 4.1 % 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 2008/2009 dosáhla téměř 86 % hodnoty ADI. Problematice dusitanů je třeba i nadále věnovat příslušnou pozornost.



Významné expoziční zdroje :

K nejvýznamnějším expozičním zdrojům patřily párky, měkké salámy a sýr Eidam. Celkově podíl ze sýrů nedosahoval hodnot masných výrobků, ale nelze jej zanedbat.

Charakterizace rizika a závěry pro řízení zdravotních rizik :

Pilotním vyšetřením se již dříve nepotvrdilo, že by dusitanů v zelenině významným způsobem ovlivňovaly celkovou expoziční dávku. Příspěvek dusitanů z živočišných komodit může u malých dětí představovat značnou zátěž blíží se akceptovatelnému 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 2008/2009 po přepočtu na hodnotu „jak nakoupeno“ :
n = 144 (143 pozitivních)

Region	Rok	C	C(sd)	Jednotka	Název
A	2009	36,6	0,1	mg/kg	SALAM TOCENY
D	2008	32,4	0,9	mg/kg	MASO UZENE
B	2009	30,4	0,1	mg/kg	SYRY S PLISNI NA POVRCHU
C	2009	28,9	0,5	mg/kg	SPEKACKY
C	2008	28,5	0,2	mg/kg	SYRY TAVENE
A	2008	28,5	0,4	mg/kg	SALAMY MEKKE
A	2008	27,6	0,8	mg/kg	SYRY TAVENE
B	2009	26,0	0,1	mg/kg	SALAM TOCENY
B	2008	25,0	0,1	mg/kg	SPEKACKY
A	2008	24,8	0,5	mg/kg	SYRY CERSTVE