

## Cín

Expozice populace cínu je zjišťována od roku 2004. Podrobné informace o monitoringu jsou uvedeny v publikacích Státního zdravotního ústavu v Praze, popisujících dietární expozici člověka v ČR (Ruprich aj., 2006 – 2008).

### Analytické údaje :

V období 2008/2009 bylo analyzováno 9 vybraných reprezentativních kompozitních vzorků. Meze stanovitelnosti analytických metod se pohybovaly, v závislosti na povaze matrice a metody, v rozmezí :

Látka	Minimální LoQ	Maximální LoQ	Jednotka
cín	25	100	ug/kg

Charakter analytu : cín = celkový cín, CAS 7440-31-5.

### Charakterizace nebezpečí :

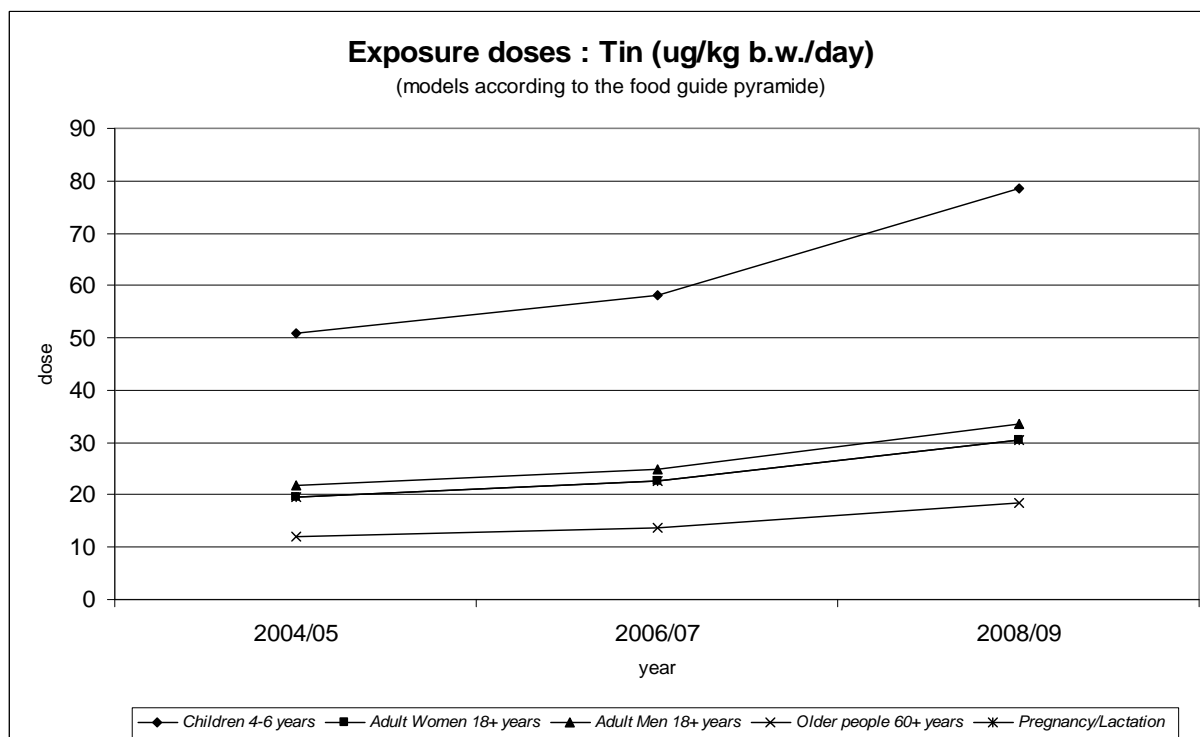
Limitní expoziční hodnota JECFA FAO/WHO pro cín (PTWI) činí 14 mg / kg t.hm. / týden (WHO, TRS 930, 2005). RfD US EPA (IRIS 2010) pro cín není stanovena. OSF (IRIS 2010) není stanoven.

### Hodnocení expozice :

Průměrná expoziční dávka 19 ug / kg t.hm. / den zjištěná pro ČR v období 2008/2009 představuje 0.9 % PTWI.

### Trend expozičních dávek :

Srovnání expozičních dávek cínu bylo provedeno pomocí modelu doporučených dávek potravin. V grafu jsou uvedeny hodnoty stanovené v období 2004 - 2009 pro jednotlivé populační skupiny. Trend lze zatím obtížně hodnotit, vzhledem ke krátké době sledování.



### Významné expoziční zdroje :

Nejvýznamnějším expozičním zdrojem cínu z hlediska absolutní expozice a současně i potravinou s nejvyšší koncentrací cínu byly kompoty balené v konzervách. V ostatních vyšetřovaných potravinách byl obsah cínu mnohem nižší.

**Charakterizace rizika a závěry pro řízení zdravotních rizik :**

Na základě zjištěných výsledků lze konstatovat, že expoziční dávka cínu v ČR nepředstavuje zdravotní riziko pro populaci.

Hodnoty analytických záchytů v období 2008/2009 po přepočtu na hodnotu „jak nakoupeno“ :  
n = 9 (9 pozitivních)

<b>Region</b>	<b>Rok</b>	<b>C</b>	<b>C(sd)</b>	<b>Jednotka</b>	<b>Název</b>
R	2008	105612	2691,0	ug/kg	KOMPOTY
R	2009	465	11,7	ug/kg	PROTLAKY ZELENINOVE
R	2008	264	8,9	ug/kg	KONZERVY RYBI
R	2008	256	1,7	ug/kg	KONZERVY MASNE
R	2009	251	5,7	ug/kg	KONZERVY RYBI
R	2009	221	2,1	ug/kg	ZELENINA STERILOVANA
R	2008	155	0,5	ug/kg	PASTIKY (KONZERVY)
R	2008	154	10,1	ug/kg	DZEMY A MARMELADY
R	2009	83	2,2	ug/kg	VYZIVA DETSKA OVOCNA