Rizika kontaminace potravin

Plasty a výrobky z nich

Plasty jsou v dnešní době nejvíce používanými materiály pro balení potravin a výrobu nejrůznějšího nádobí a náčiní, které se používá jak v potravinářském průmyslu, tak i v domácnostech. Plasty však mohou také zároveň být potenciálním zdrojem uvolňování chemikálií do potravin, i když obvykle nehrozí akutní otravy se smrtelnými důsledky. To je důvod, proč si ne zcela jasně uvědomujeme skutečný příspěvek plastů k reálné kontaminaci potravin. Je pravda, že složky plastů nepůsobí tak jako pesticidy nebo jiné vysoce bioaktivní látky a poškození lidského zdraví v důsledku jejich akutní toxicity je málo pravděpodobné.
Plasty však mohou způsobovat chronické efekty jako výsledek opakovaných požití velkého počtu malých dávek, přičemž žádná z nich sama o sobě neznamená akutní nebezpečí; v dlouhém časovém intervalu však mají kumulativní toxický efekt. Plasty a výrobky z nich mohou působit jaké “zásobárna” organických (někdy také anorganických) sloučenin, které během své životnosti uvolňují do prostředí – tedy potravin – s nimiž jsou ve styku.

Kovy a jejich slitiny

Kovy a slitiny jsou používány jak pro výrobu nádobí, tak zejména pro výrobu balicích fólií pro potravinářské účely. Slitiny kovů jsou složeny ze dvou a více kovových prvků. Při styku předmětů běžného užívání vyrobených z kovů a slitin, nejsou-li tyto kryty zdravotně nezávadnou povrchovou úpravou (lakem, plastem atd.), existuje riziko kontaminace potravin kovovými ionty.

Keramika, sklo a smalt

Všechny výše uvedené materiály jsou anorganického původu, nebezpečí kontaminace potravin je možné zejména těžkými kovy (jako např. olovem, kadmiem, rtutí, arzénem).

Elastomery a pryž

Pryž je zvulkanizovaná kaučuková směs nebo zvulkanizovaný přírodní nebo syntetický kaučuk. Příroční kaučuk se získává z latexu kaučukodárných rostlin, syntetický kaučuk se vyrábí polymerací a polykondenzací za použití monomerů a dalších organických nízkomolekulárních látek.
Elastomery a pryž jsou materiály, z nichž se vyrábí zejména těsnění pro strojní zařízení v potravinářství, pro kuchyňské spotřebiče pro domácnost, potravinářské hadice. Významné a z hlediska zdravotní nezávadnosti náročné použití těchto materiálů je pro výrobu saviček a sosáků pro kojence, které přicházejí do styku s dětskou stravou a dětskými ústy. Riziko kontaminace je zde obdobné jako u plastů.

Dřevo a korek

Pro výrobu předmětů běžného užívání pro styk s potravinami se často využívá i přírodní materiál.
Dřevo musí být z nejedovatých dřevin, bez kazů, zbytků kůry a výronů pryskyřic, s hladkým nepopraskaným povrchem. Tyto materiály nesmějí vykazovat známky napadení škůdci nebo mikroorganismy, zejména mikroskopickými vláknitými houbami. Dřevěné výrobky mohou být povrchově upraveny zdravotně nezávadnými laky a nátěrovými hmotami.
Korek je kůra, která nepravidelně pokrývá části kmene dubu korkového a používá se k výrobě zátek na nápoje a tekuté potraviny (dále jako izolační hmota). Pro ošetření se obvykle používají chemikálie, jako např. oxid siřičitý, kyselina benzoová a její soli, formaldehyd, hexamethylentetraamin, polyethylenoxid, které mohou kontaminovat potraviny.

Papír a lepenka

Papír jsou ve své podstatě jemná, většinou rostlinná vlákna, zplstěná, slepená a usušená do tuhé vrstvy, zválcovaná či uhlazená.
Jakost a zdravotní nezávadnost a tím i použití papíru určuje použitá surovina a použité papírenské přísady. Kontaminace potravin může pocházet ze základní suroviny, např. jsou-li k přírodním celulózovým vláknům přidávána regenerovaná vlákna z výroby a zpracování papíru, kartónu a lepenky, ale zejména je-li použit sběrový papír (těžké kovy, estery kyseliny ftalové, optická zjasňovadla apod.).

JUDr. Ida Rozová,
Občanské sdružení spotřebitelů TEST
www.dtest.cz