**ALERGÉNY**

Definícia

Ide o skupinu látok prevažne **bielkovinovej povahy**, ktoré práve zapadnú do narušených mechanizmov alergika a spúšťajú rad pochodov, ktoré vedú k príznakom. Alergény sa neodlišujú od mnohých iných látok a zdravý organizmus na nich osobitne ani nereaguje. Pri kontakte s niektorými látkami, ktoré sa nazývajú **antigény**, reaguje organizmus tvorbou obranných protilátok IgE/imunoglobulín E/. V podstate ide o obrannú, pre organizmus prospešnú reakciu. U alergikov je to neúčelná, prehnaná obranná reakcia voči látkam, pri ktorej sa prejavujú reakcie rôzneho druhu / dýchacie ťažkosti, zvýšená tvorba hlienu, kašeľ, hnačky, svrbenie kože, opuchy/.

**POTRAVINOVÉ ALERGIE A INTOLERANCIE**

sa stávajú novou **epidémiou dnešnej doby**. Množstvo ľudí má najrôznejšie zdravotné problémy, ktoré dáva do súvisu s potravinami.

**RIADENIE A KONTROLA ALERGÉNOV VO VÝROBNOM PROCESE**

Vypracovanie dokumentu

1. Účel

Tento dokument slúži pre všetky úseky výroby, na ktorých dochádza k manipulácii s otvorenou potravinou, t.j. so surovinami, polotovarmi a finálnymi výrobkami. Cieľom je nastaviť pravidlá pre kontrolu alergénov, minimalizovať riziko neúmyselného výskytu alergénov, podrobne popísať kontrolu vo výrobnom procese a kontrolu balenia, aby sa zabránilo výskytu alergénov v takých výrobkoch, ktoré nie sú správne označené.

Podotýkam , že takýto dokument musí byť neoddeliteľnou súčasťou systému zabezpečenia kontroly hygieny potravín./ HACCP/

1. **Zoznam alergénov**

1. Obilniny obsahujúce lepok (t.j. pšenica, raž, jačmeň, ovos, špalda, kamut alebo ich hybridne odrody)

2. Kôrovce a výrobky z nich

3. Vajcia a výrobky z nich

4. Ryby a výrobky z nich

5. Arašidy a výrobky z nich

6. Sójové zrná a výrobky z nich

7. Mlieko a výrobky z neho

8. Orechy, ktorými sú mandle, lieskové orechy, vlašské orechy, kešu, pekanové orechy, para orechy, pistácie, makadamové orechy a queenslandské orechy a výrobky z nich

9. Zeler a výrobky z neho

10. Horčica a výrobky z nej

11. Sezamové semená a výrobky z nich

12. Oxid siričitý a siričitany v koncentráciách vyšších ako 10 mg/kg alebo 10 mg/l

13. Vlčí bôb a výrobky z neho

14. Mäkkýše a výrobky z nich

**C. Riziká prítomnosti alergénov**

V prvom rade musí byť pod palcom kontrola surovín od dodávateľov, ktorí sú povinní dodať a aj samozrejme aktualizovať minimálne raz do roka špecifikácie surovín, v ktorých sú medzi inými uvedené aj alergény.

Na základe týchto špecifikácií je vypracovaný zoznam surovín a polotovarov / nachádzajúci sa v surovinovom sklade / a ich skupenstva, ktoré vstupujú do výrobného procesu a ktorý je aktualizovaný vždy po zaradení danej suroviny. V tomto zozname je uvedený obsah alergénov a tiež možná krížová kontaminácia alergénov v primárnom závode. Primárnym zdrojom informácií o alergénoch sú špecifikácie k surovinám a polotovarom od dodávateľov, ktoré sú spracované v zmysle platnej legislatívy a 1x ročne aktualizované. Zoznam aktualizuje a spravuje zodpovedná osoba, väčšinou z oddelenia kvality.

O forme prijatia surovín ako aj o postupe kontroly stavu prijatého tovaru personál musí byť preškolený . Preberanie všetkých surovín sa eviduje buď elektronicky/ kde je to umožnené a zavedené alebo klasickou evidenciou v tlačenej forme.

1. Je vypracovaný zoznam výrobkov s uvedením alergénov, ktoré sa nachádzajú v receptúre výrobku, ktorý je aktualizovaný po spustení výroby výrobku. Zoznam aktualizuje a spravuje odd. kvality.
2. Je vypracovaná postupnosť alergénov na výrobných linkách, ktorú spracováva technológ výroby.
3. Je spracovaná analýza nebezpečenstva , ktorá je súčasťou už spomenutého systému kontroly hygieny potravín, za ktorú zodpovedá oddelenie kvality.
4. Alergény na spotrebiteľskom balení môžu byť vyznačené tučným písmom, veľkými tlačenými písmenami, resp. sú uvedené v ovále, podčiarknuté... podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady č. 1169/2011 o poskytovaní informácií o potravinách spotrebiteľom (zodpovedné oddelenie kvality)
5. **Krížová kontaminácia, riziko skladovania, výroby a manipulácie**

Prvou a základnou podmienkou zabráneniu krížovej kontaminácie s alergénmi je špecifikácia surovín. Z týchto dokumentov sa získajú prvé informácie o zložení a samozrejme aj o obsahu o.i. alergénov. Pri príjme surovín je jasné, že do ktorého skladovacieho priestoru sa môžu uskladniť prijaté suroviny. Ak sa umiestňujú do regálov, musí byť snahou každého skladníka tak umiestniť jednotlivé balenia surovín, aby suroviny bez alebo len s obsahom jedného druhu alergénu boli umiestnené na hornom políčku regálu a ostatné postupne smerom dole s narastajúcim počtom alergénov. Z hľadiska lepšej orientácie skladovaných surovín je veľmi vhodným spôsobom označenie jednotlivých políčok s umiestnenými surovinami s  obsahom daného alergénu/ napr. nástennými výveskami/. V chladiarenských zariadeniach postup uskladnenia surovín je taký istý ako v suchých skladoch.

Dlhoročné sledovanie štatistík potvrdzujú, že najvyššia intolerancia u ľudí je na orechy a arašidy, preto suroviny s obsahom týchto alergénov sa uskladňujú oddelene od ostatných surovín , a v prípade už otvoreného balenia v uzavretej nádobe.

Aby sa znižovala možná kontaminácia s alergénmi, pri naberaní surovín z vriec ,resp. iných balení sa používajú označené lopatky z nehrdzavejúcej ocele s vyrytým označením, ktoré môžu byť napr. umiestnené v označených stojanoch. Aby bolo zrozumiteľné aj pre zamestnanca, ktorý so surovinami manipuluje, je vhodné napr. v tabuľkovej forme znázorniť používanie a označovanie náradia.

Výroba prebieha podľa vypracovanej postupnosti výroby. Po každej zmene výrobku sa musí očistiť a dezinfikovať výrobná linka ,stroj ,pracovný stôl , baličky , kvôli zabráneniu možnej krížovej kontaminácie. Rozpracované cestá , plnky, polotovary , ktoré sa nespracujú počas zmeny, sa skladujú v chladiarenských zariadeniach. Všetky nádoby, dieže alebo vedierka sa označujú s názvom a dátumom spotreby.

Po výrobe výrobky expedujú buď nezabalené alebo balené. Je nutné si zapamätať, že nebalené s baleným tovarom sa neexpeduje. Aj obal môže byť kontaminovaný!

**E. Označovanie hotových výrobkov, implementácia kontroly dodržiavania postupov**

Tak isto ako suroviny aj hotové výrobky majú svoje špecifikácie výrobku, ktoré vypracuje výrobca- oddelenie kvality. Povinnosťou každého výrobcu je informovať zákazníka o zložení výrobku a obzvlášť v zložení zvýrazniť už v spomínanej forme alergény. Alergény obsiahnuté vo výrobkoch sú označené v súlade platnej legislatívy. Možné krížové kontaminácie sú označená výrazom „Výrobok môže obsahovať...“ s vymenovaním alergénov, ktoré nie sú súčasťou receptúry daného výrobku.

Kontrola dodržiavania postupov môže byť vykonaná formou samokontroly, t.j. môžu sa vykonávať odbery sterov z rôznych pracovných plôch na účinnosť čistenia a dezinfekcie, na ktorých prebieha výrobný proces , a jednak odobratím vzoriek výrobkov na prítomnosť vytipovaného alergénu a poslaním na laboratórne vyšetrenie do akreditovaného laboratória.