



UPRAVLJANJE ALERGENIMA U PODRAVKI

Nina Puhač Bogadi

Sveučilišni specijalist kvalitete i sigurnosti hrane

Voditelj sustava sigurnosti hrane Podravke

ALERGENI *definicija i popis alergena*

SVRHA UPRAVLJANJA ALERGENIMA

UPRAVLJANJE ALERGENIMA *primjer Podravke*

SAŽETAK AKTIVNOSTI KOJE PODRAVKA PROVODI

ZAKLJUČAK

Alergija ili preosjetljivost na hranu je reakcija organizma na neki od sastojaka hrane, smatrajući ga stranom tvari (antigenom) s posljedičnom promjenom imunološkog odgovora organizma.

Alergen je organizmu strana tvar (antigen) koja može potaknuti alergijsku reakciju.

Intolerancija ili nepodnošljivost neke hrane i/ili njenih sastojaka uzrokovana prirođenim ili stečenim nedostacima u enzimskom i imunološkom sustavu nužnom za probavu hrane.

NN. 63/11 PRAVILNIK O OZNAČAVANJU, REKLAMIRANJU I PREZENTIRANJU HRANE

sastojci koji mogu izazvati alergije i/ili intolerancije**NN. 63/11 PRAVILNIK O OZNAČAVANJU, REKLAMIRANJU I PREZENTIRANJU HRANE**

1. **Žitarice** koje sadrže gluten (pšenica, raž, ječam, zob, pir, kamut ili njihovi hibridi) i proizvodi žitarica osim:
glukoznog sirupa na bazi pšenice uključujući dekstrozu, maltodekstrina na bazi pšenice¹⁰, glukoznog sirupa na bazi ječma
žitarica koje se koriste za proizvodnju destilata ili etilnog alkohola poljoprivrednog podrijetla za jaka alkoholna i alkoholna pića
2. **Rakovi i proizvodi od rakova**
3. **Školjkaši i ostali mekušci** te proizvodi od njih
4. **Jaja i proizvodi od jaja**
5. **Proizvodi ribarstva** osim:
riblje želatine koja se koristi kao nosač za vitamine, karotenoidne pripravke,
riblje želatine ili želatine iz ribljeg mjehura (isinglass) za bistrenje piva i vina
6. **Kikiriki i proizvodi od kikirikija**
7. **Soja i proizvodi od soje** osim:
potpuno rafiniranog sojinog ulja i masti¹⁰,
prirodne smjese tokoferola (E306), prirodnog D-alfa tokoferola, D-alfa tokoferol acetata, D-alfa tokoferol sukcinata iz soje
izdvojeni fitosteroli i fitosterol esteri iz ulja soje, biljni stanol esteri proizvedeni iz sterola ulja soje
8. **Lupina i proizvodi od lupine**
9. **Mlijeko i mliječni proizvodi** (uključujući i laktozu) osim:
sirutke koja se koristi za proizvodnju destilata ili etilnog alkohola poljoprivrednog podrijetla za jaka alkoholna i alkoholna pića
laktitola
10. **Orašasti plodovi** (badem *Amygdalus communis* L., lješnjak *Corylus avellana*, orah *Juglans regia*, indijski oraščić-kešu *Anacardium occidntale*, pekan oraščić *Carya illinoiesis*, brazilski oraščić *Bertholletia excelsa*, pistacija *Pistacia vera*, makadamija oraščić *Macadamia ternifolia*) i njihovi proizvodi osim:
orašastih plodova koji se koriste za proizvodnju destilata ili etilnog alkohola poljoprivrednog podrijetla za jaka alkoholna i alkoholna pića
11. **Celer i proizvodi od celera**
12. **Gorušica i proizvodi od gorušice**
13. **Sjeme sezama i proizvodi od sjemena sezama**
14. **Sumporov dioksid i sulfiti** koncentracije veće od 10 mg/kg ili 10 mg/l izraženi kao SO₂.

1. **ZAHTJEV ZAKONSKE REGULATIVE**
2. **ZAHTJEV STANDARADA SUSTAVA SIGURNOSTI HRANE**
3. **POBOLJŠAVANJE SUSTAVA SIGURNOSTI HRANE PODRAVKE**
 - ✓ da imamo jasnu informaciju o kojim se alergenima radi
 - ✓ na koji način ih pratimo kroz proizvodni proces
 - ✓ kako kroz cijeli sustav vodimo brigu o našim proizvodima
4. **ZAŠTITA ZDRAVLJA POTROŠAČA**
 - ✓ reakcije mogu prouzročiti ozbiljne zdravstvene probleme

- **PRVI SASTANAK → 2006.**

Tema: *Kako riješiti pitanje alergena u sustavu sigurnosti hrane Podravke?*

- **MULTIDISCIPLINARNI PRISTUP / TIMSKI RAD ORG. CJELINA;
KONTROLA KVALITETE, RAZVOJNI TIMOVI, TVORNICE, NABAVA, POSLOVNA KVALITETA**

- **SNIMKA STANJA TVORNICA I SKLADIŠNIH PROSTORA**

- ✓ **odrađena snimka stanja na 13 lokacija (KOPRIVNICA, VARAŽDIN, UMAG, POREČ, LIPIK, POLJSKA, ČEŠKA)**
- ✓ **za svaki procjenjeni problem predložena su rješenja**

- ❑ **POPIS ALERGENA** (Razvojni timovi) za sve asortimane proizvoda

- ❑ **REVIZIJA HACCP STUDIJA** ovisno o snimci stanja
 - A - alergen → oznaka A stavljena kao četvrta opasnost u HACCP studijama*

- ❑ **REVIZIJA PROGRAMA PREDUVJETA**
 - RU Čišćenje proizvodne opreme i radnih prostora*
 - posebno definirane aktivnosti čišćenja nakon promjene proizvoda

- ❑ **KONTROLA KVALITETE**
 - ✓ počela provjere nakon promjene proizvoda i čišćenja
 - ✓ definiranje Plana provjere zbog krosskontaminacije alergena, ...

BR	TVORNICE	CROSSKONTAMINACIJA	POPIS ALERGENA
1	VEGETA		
2	JUHE		
3	DJEČJA HRANA		
4	KREMNI NAMAZI		
5	ITAL ICE, POREČ		
6	KOKTEL PECIVA		
7	MLIN		
8	PEKARA		
9	KALNIK, VŽ		
10	VOĆE		
11	MESNI PROIZVODI, DANICA		
12	LAGRIS, ČEŠKA		
13	KOSTRZYN, POLSKA		

TVORNICE

Nakon snimke stanja predložena su rješenja;

1. **PROVOĐENJE PROGRAMA PREDUVJETA**

npr. RU Čišćenje proizvodne opreme i radnih prostora (čišćenje kod svake promjene vrste proizvoda, i sl).

2. **DOKAZ UČINKOVITOSTI ČIŠĆENJA LINIJA** → kvalitativni testovi na alergene nakon čišćenja

3. **PRILAGODBA PLANA PROIZVODNJE** (pojedini slučajevi)

4. **REKONSTRUKCIJA U PROIZVODNJI** (pojedini slučajevi / investicije)

5. **PREMJEŠTANJE PROIZVODNJE** (pojedini slučajevi / investicije)

npr. **PREMJEŠTANJE PROIZVODNJE** (pojedini slučajevi / investicije)
snimkom stanja utvrđen potencijalan problem i identificiran je uzrok problema

Tim je definirao dva prijedloga rješenja

RJEŠENJE 1: odvojiti miješalice pregradama - odvojiti prostor za šarže
ugraditi aspiracijski sustav / **ugradnja AS ~ 1.000.000,00 kn**

RJEŠENJE 2: preseljenje proizvoda na drugu lokaciju

Procjena isplativosti preseljenja:

- ✓ mogućnost preseljenja 2008
- ✓ troškovi preseljenja ~ **1.000.000,00 kn.** / aspiracijski sustav nije uključen u cijenu

KOJE RJEŠENJE? Odluka Uprave.

RAZVOJNI TIMOVI

- ❑ promjena deklaracija gotovih proizvoda (prema zaključcima snimke stanja i odlukama);
npr. *mogući tragovi ...* → ako je rizik od kontaminacije procijenjen i dokumentiran ...)
- ❑ zajedno sa *sektorom Informatika* - u SAP je uvedena *oznaka* za svaku sirovinu *koja je alergen*

KONTROLA KVALITETE

- ❑ provodila je razradu analitičkih postupaka za kvantitativno dokazivanje prisutnosti alergena/ usluge akreditiranih laboratorija

NABAVA

- ❑ povećana je pokrivenost sirovina sa *Izjavama o sukladnosti*
- ❑ prema dobavljačima je zatražen ozbiljniji pristup pri ispunjavanju *Izjava o sukladnosti*

SKLADIŠTA SIROVINA

- označavanje sirovina koje su alergeni - vizualna identifikacija - [PLAVE naljepnice](#)
u SAP-u oznaka na sirovini da je alergen - na osnovu koje lijepi plave naljepnice

- sustavno je definiran način skladištenja sirovina s aspekta alergena
 - ✓ krosskontaminacija se najviše događa fizičkim kontaktom
 - ✓ sirovina mora biti dobro zatvorena
 - ✓ grupiranje sirovina koje su alergeni
 - ✓ moguća je drugačija organizacija skladištenja sirovina

SKLADIŠTA SIROVINA

- ❑ propisane su radne upute o načinu postupanja sa sirovinom koja je alergen
- ❑ propisani su postupci *što učiniti kada dođe do prosipanja takve sirovine*
- ❑ edukacija zaposlenika po pitanju alergena i novim aktivnostima koje je potrebno provoditi

- ❑ **DEFINIRANI SU PREDUVJETI ZA UPRAVLJANJE ALERGENIMA**
- ❑ **DEFINIRANE SU AKTIVNOSTI PO PODRUČJIMA KOJE SE KONTINUIRANO PROVODE**
- ❑ **POSJEDUJEMO ODREĐENU BAZU PODATAKA I DOKUMENTACIJE (2006. - 2011.)**
- ❑ **PONOVNA PROVJERA PROCJENE STANJA OVISNO O POJEDINIM SITUACIJAMA**
novi strojevi, procjena skladišta ...

- **PROCJENA RIZIKA/RISK ASSESSMENT** u sustavu kompanije od 2009. na principu ISO 31000.
Procjenu rizika koristimo kao alat za dokazivanje ili razmatranje mogućnosti rizika na područjima koja imaju direktni ili indirektni utjecaj na sigurnost proizvoda
 - ✓ nove tvornice, novi strojevi, novi proizvodi ...
 - ✓ preventivne procjene rizika prije pokretanja proizvodnje ...

❑ **MARKETING**

uključen kod donošenja odluka oko izrade deklaracije proizvoda

❑ **NABAVA**

- ✓ pojačana komunikacija s dobavljačima/odgovornost je dobavljača da pruži pravu informaciju u slučaju promjena u proizvodnji
- ✓ pojačana komunikacija unutar kompanije kod promjene dobavljača

❑ **KONTROLA KVALITETE**

provodi aktivnosti prema *Planu provjere za alergene*

□ TVORNICE

- ✓ označavanje plavom bojom sirovine koja je alergen
- ✓ *upotreba alata plave boje u tvornici za manipuliranje alergenskim sirovinama*
- ✓ *RU Čišćenje radne opreme i radnih prostora*
- ✓ edukacija zaposlenika o postupcima rukovanja i rada u dijelovima proizvodnih procesa gdje se nalazi sirovina koja je alergen

1. RADI SE O PROGRAMU UPRAVLJANJE ALERGENIMA - *kontinuirane aktivnosti*

2. JEDINO TIMSKIM RADOM SVIH ORG. CJELINA

KONTROLA KVALITETE

POSLOVNA KVALITETA

NABAVA

RAZVOJNI TIMOVI

TVORNICE

MARKETING TIMOVI

POSTOJE DVA NAČINA KAKO PREHRAMBENA INDUSTRIJA MOŽE RJEŠITI PITANJE ALERGENA

**KOJE RJEŠENJE
ODABRATI?**

FIZIČKA ODVOJENOST LINIJA

DEKLARIRANJE

**POLURJEŠENJA? PREDSTAVLJAJU
KONTINUIRANI RIZIK.
A ZA POTROŠAČA MOGU BITI I KOBNA!**

Hvala na pozornosti!

