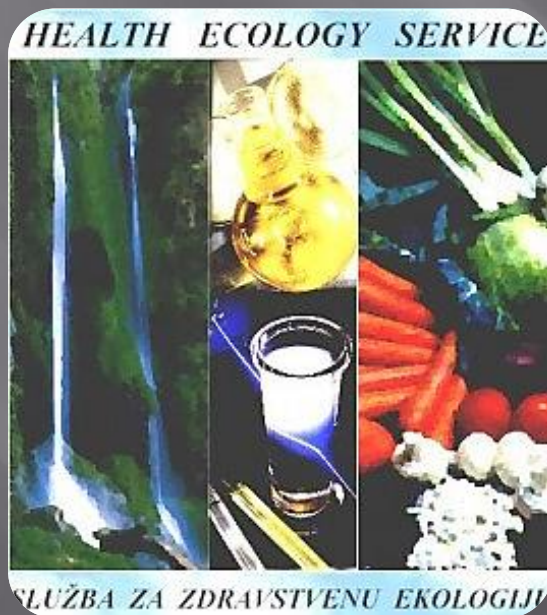




SLUŽBA ZA ZDRAVSTVENU EKOLOGIJU

ODJEL ZA ZDRAVSTVENU ISPRAVNOST HRANE



Hrvatski zavod za javno zdravstvo

Hrvatski zavod za javno zdravstvo, nasljeđuje i uključuje u svom sastavu kontinuiranu tradiciju nekoliko ranijih ustanova (Zemaljski laboratorij za proizvodnju animalne limfe, Kraljevski zemaljski bakteriološki laboratorij i zavod i dr.) počevši od **1893.**



- Ustanovljen je godine **1923.** kao **Epidemiološki zavod**, preustrojen i preimenovan **1926.** godine u **Higijenski zavod sa Školom narodnog zdravlja**, pa, nakon nekoliko međuoobluka, u **Centralni higijenski zavod**, kasnije u **Zavod za zaštitu zdravlja SR Hrvatske** i danas **Hrvatski zavod za javno zdravstvo**



SLUŽBA ZA ZDRAVSTVENU EKOLOGIJU

**Odjel za kontrolu
zdravstvene
ispravnosti
voda i
vodoopskrbu**

**Odjel za
zdravstvenu
ispravnost
hrane**

**Odjel za predmete
opće
uporabe**

**Odjel za dodatke
prehrani, i biološki
aktivne tvari**

**Odjel za opću
zdravstvenu
ekologiju**

**Odsjek za osiguranje
kvalitete u
zdravstvenoj
ekologiji
(samostalni odsjek
u Službi)**

-Odsjek za
mikrobiologiju
voda
- Odsjek za kemiju voda
-Odsjek za mineralne,
izvorske i stolne vode

- Odsjek za
mikrobiologiju
namirnica i POU
-Odsjek za pesticide
- Odsjek za GMO i
procjenu
rizika
- Odsjek za metale i
metaloide
-Odsjek za aditive
Odsjek za kvalitetu
hrane
- Odsjek za mikotoksine
--

-Odsjek za materijale i
predmete
u kontaktu s hranom
-Odsjek za predmete
široke
potrošnje i praćenje
sigurnosti
kozmetičkih proizvoda

Odsjek za dodatke
prehrani, dijetetske
proizvode i
nutriviologiju
Odsjek za notifikaciju
dodataka prehrani i
dijetetskih proizvoda s
registrom i novu hranu
Odsjek za arome,
mirise, vitamine i
biološki aktivne tvari

-Odsjek za praćenje stanja
okoliša i zdravlja
-Odsjek za procjenu rizika i
edukaciju o higijeni hrane
-Odjel za opću zdravstvenu
ekologiju i sanitaciju okoliša
- Odsjek za fiziologiju i
praćenje unosa
nutrijenata
- Odsjek za sastav hrane
i informacije o hrani

Služba za zdravstvenu ekologiju



Neke od djelatnosti :

- praćenje, proučavanje i ocjenjivanje zdravstvene ispravnosti hrane i predmeta opće uporabe u proizvodnji i prometu
- praćenje, proučavanje i ocjenjivanje zdravstvene ispravnosti pitke vode, kakvoće otpadnih, površinskih i voda za rekreaciju, i stanja vodoopskrbe na čitavom teritoriju RH
- praćenje stanja uhranjenosti pučanstva u smislu energetske opskrbljenosti ; pojedinih prehrambenih deficita, posebno u ugroženim skupinama pučanstva (djeca, žene i trudnice, starije osobe)
- Laboratorijske jedinice su akreditirane prema zahtjevima norme HRN EN ISO/IEC 17025 za pojedine parametre/matrikse u području hrane, voda i predmeta opće uporabe,
- Laboratoriji su ovlaštene za službene kontrole od Ministarstva poljoprivrede i Ministarstva zdravlja i
- Neki laboratoriji su ovlaštene za referentnu djelatnost

Stalna provjera osposobljenosti (PT sheme)

- Nužno za prepoznavanje sposobnosti za postizanje i održavanje:

- HRN EN ISO/IEC 17025

- HRN EN ISO 15189

- Prva akreditacija 12.9.2003.





ODJEL ZA ZDRAVSTVENU ISPRAVNOST HRANE



Potvrda o akreditaciji Accreditation Certificate

Dvime se utvrđuje da je
This is to recognise that

HRVATSKI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
SLUŽBA ZA ZDRAVSTVENU EKOLOGIJU
Roketeljeva 7, HR-10000 Zagreb

osposobljen prema zahtjevima norme
is compliant according to
HRN EN ISO/IEC 17025:2007
(ISO/IEC 17025:2005 + Cor 1:2006)
EN ISO/IEC 17025:2005 + AC:2006)
ZA/fo carry out

Ispitivanje voda, hrane, hrane za životinje, predmeta opće
uporabe i utroškovanje vode za piće i podzemnih voda
Analysis of waters, food, animal feeding stuffs, objects of common use
(FCM) and drinking and ground water sampling

u području opisanom u prilogu koji je sastavni dio ove potvrde o
akreditaciji.
for the scope described in the annex which is the constituent part of
this accreditation certificate.

Bz/No.: 044
Klasa/Ref.No.: 383-02/08-30/039
Urbroj/Id.No.: 589-06/3-0-04
Zagreb, 2012-05-28

Akreditacija istječe-Accreditation expiry: 2013-12-08
Prva akreditacija-Initial accreditation: 2009-01-09

Ravnateljica:
Director General:
M. sc. Biserka Bajek Buzjak, dipl. ing.

 **HAA** Hrvatska akreditacijska agencija
Croatian Accreditation Agency

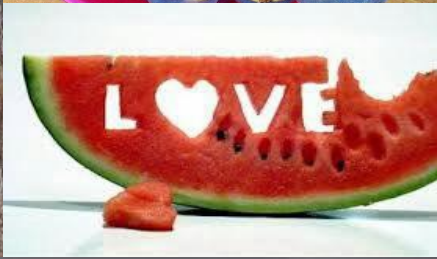
Ovlaštenja

Službeni laboratorij (Ministarstvo poljoprivrede) za potrebe inspekcija

Referentni laboratoriji (Ministarstvo poljoprivrede):

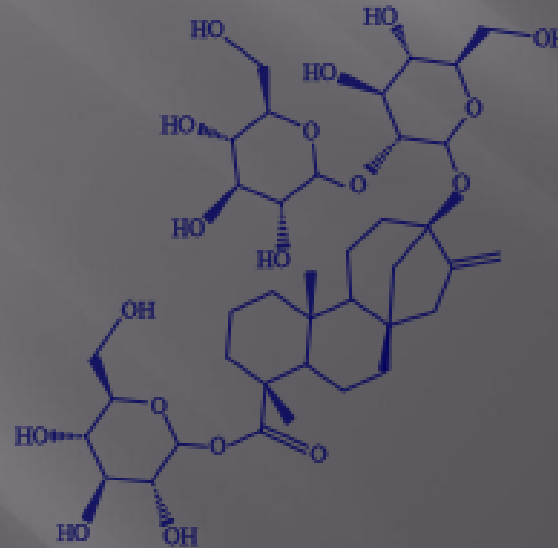
- a) Pesticidi (žitarice, hrana za životinje, voće i povrće) (MP)
- b) Mikrobiologija hrane (podjela s HVI) (MP)
- c) Teški metali u hrani i hrani za životinje(MP)
- d) Genetski modificirani organizmi (MZ)





ODSJEK ZA PREHRAMBENE ADITIVE

»prehrambeni aditiv« jest svaka tvar koja se sama po sebi ne konzumira kao hrana, niti je prepoznatljiv sastojak određene hrane bez obzira na hranjivu vrijednost, a čije je dodavanje hrani namjerno zbog tehnoloških razloga u proizvodnji, preradi, pripremi, obradi, pakiranju, prijevozu ili skladištenju i ima za posljedicu, ili se može očekivati da će imati za posljedicu, da će aditiv ili njegov derivat postati izravno ili neizravno sastojak hrane,...



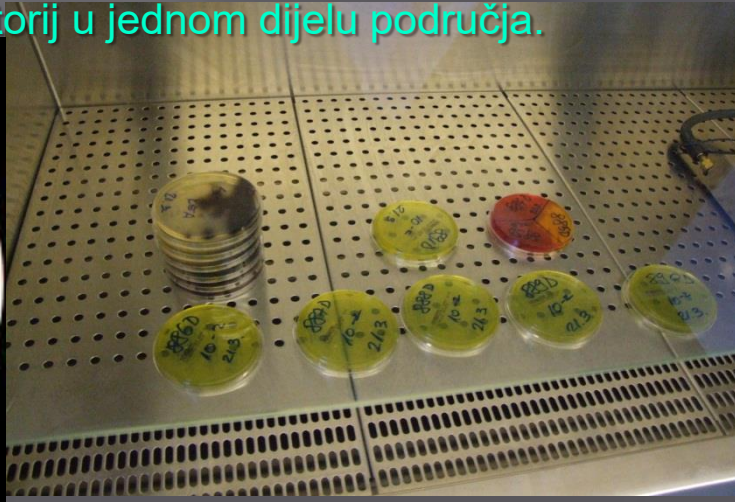
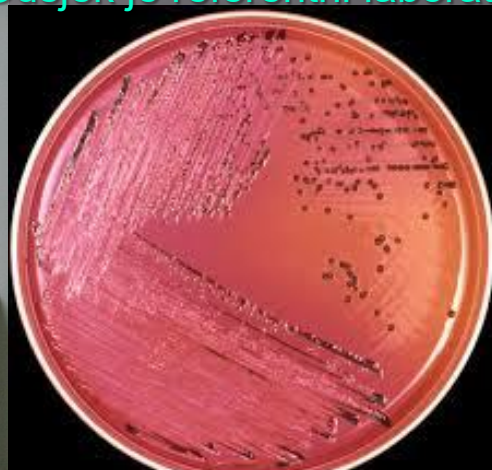


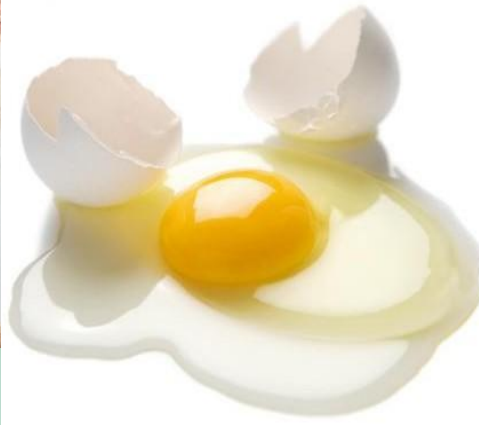
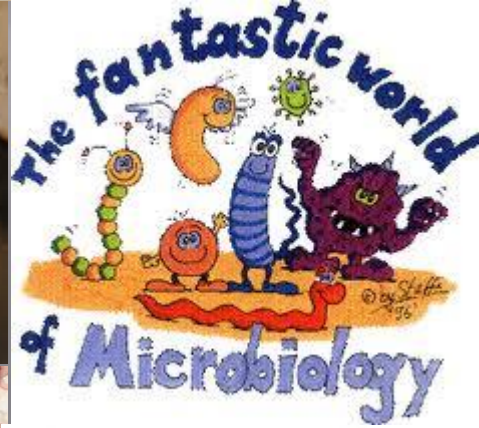
Odsjek za mikrobiologiju namirnica i predmeta opće uporabe

U Odsjeku za mikrobiologiju namirnica i predmeta opće uporabe provode se **mikrobiološka ispitivanja hrane i predmeta opće uporabe, kontrola mikrobiološke čistoće u objektima za proizvodnju i promet hrane i POU i ispitivanje djelotvornosti dezinficijensa**. Mikrobiološko ispitivanje hrane i POU provodi se sa ciljem utvrđivanja prisutnosti patogenih i potencijalno patogenih mikroorganizama i njihovih toksina koji mogu ugroziti zdravlje ljudi.

Određuju se :Salmonella spp., Escherichia coli, Enterobacteriaceae, Campylobacter spp., Listeria monocytogenes, Staphylococcus aureus, Bacillus cereus, Clostridium botulinum, Clostridium perfringens, Cronobacter spp., kvasci i plijesni, aerobne mezofilne bakterije, aerobne sporogene bakterije.

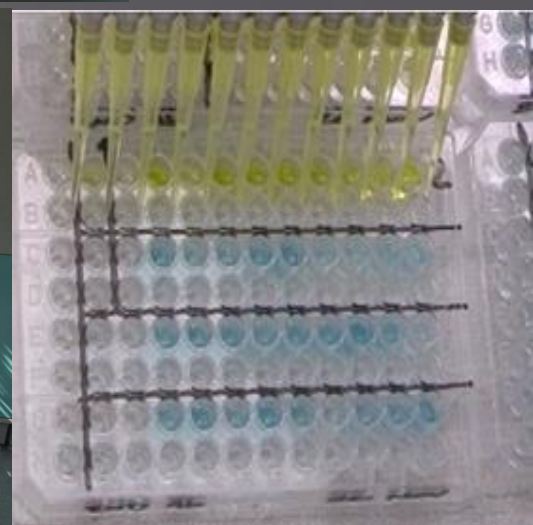
Odsjek je referentni laboratorij u jednom dijelu područja.

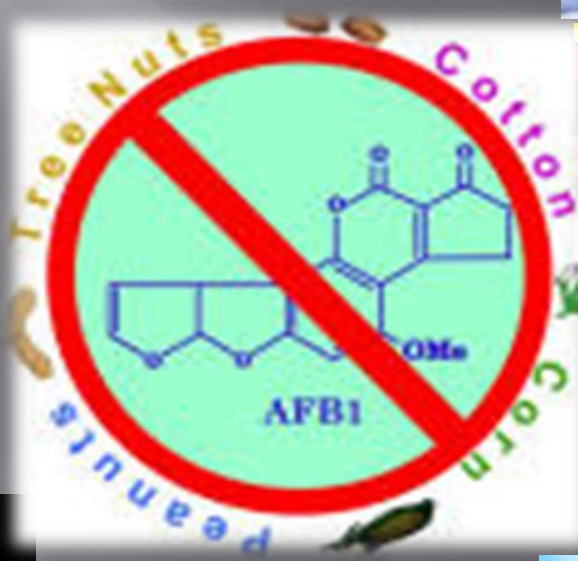




Odsjek za mikotoksine

U laboratoriju se provode analize mikotoksina, histamina i joda u jodiranoj soli. Koriste se tehnike tekućinske kromatografije (HPLC, LCMS) kao i imunoenzimatske tehnike (ELISA test). Standardi koji se koriste u radu laboratorija predstavljaju osnovu osiguranja kvalitete rada laboratorija.





Odsjek za kvalitetu hrane



- ▣ Analizira hranu na osnovne prehrambene sastojke (bjelančevine, masti, vrste masnoća, šećere, vrste šećera, vlakna, sol, peroksidni broj...., obavlja senzorske analize, ocjenjuje deklaraciju na proizvodu, izrađuje tablice hranjivih vrijednosti....





THE NEW PACKAGING

Traffic light warning levels

On a two finger bar

- Red High
- Orange Medium
- Green Low



The warning

WARNING LOGO

Colour Warning

Energy	Fat	Saturated fats	Sugars	Salt	% of Reference Intake
450kj 107kcal	5.3g	3.3g	10.4g	0.03g	
5%	8%	17%	12%	<1%	



*Reference Intake (RI) is the maximum recommended amount that an adult should eat in a day. This figure was previously known as the Guideline Daily Amount (GDA)



Odsjek za metale i metaloide

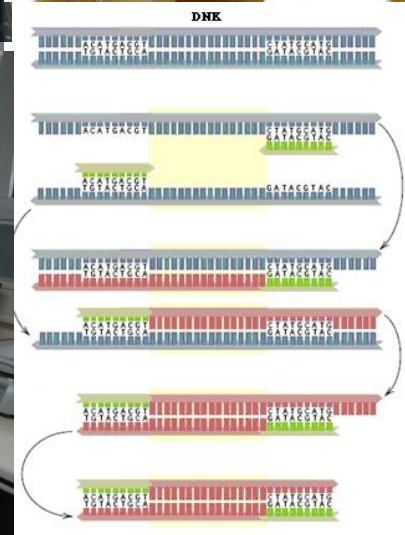


- Određuju se makro, mikro i elementa u tragovima u uzorcima hrane, vode, dijetetskih pripravaka, aditiva, aroma, boja i predmeta opće uporabe. **Analiti (olovo, kadmij, bakar, cink, željezo, mangan, nikal, krom, kobalt, srebro, aluminij, kositar, živa, arsen, kalcij, natrij, kalij i magnezij)** se određuju s pomoću atomske apsorpcijske spektrometrije, plamenom, elektrotermičkom i hidridnom tehnikom.



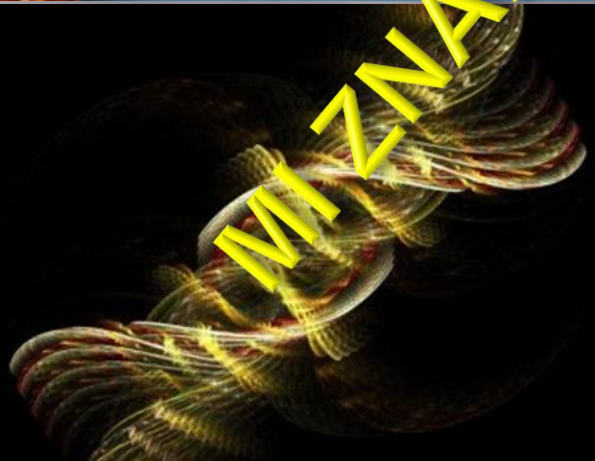


Odsjek za GMO i procjenu rizika



Bavi se analizama hrane i hrane za životinje na sadržaj genetski modificiranih organizama (GMO) tehnikom lančane reakcije polimeraze (PCR). Istom tehnikom identificiraju se i drugi sastojci (kao konjsko, goveđe, svinjsko ili pileće meso te ribe)

Umnožavanje DNK putem PCR-a se bazira na hibridizaciji specifičnih oligonukleotida (prajmera) i in vitro sintezi kopija željenog fragmenta koji je oivičen i obilježen danim prajmerima. Takvo umnožavanje je praćeno agaroznom gel elektroforezom i predstavlja najjednostavniju primjenu PCR-a za identifikaciju vrsta.



MI ZNAMO, MI ODREĐUJEMO

Odjel za zdravstvenu ispravnost hrane

