



Univerza v Ljubljani  
Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo

# Navodilo za varno delo pri študentskih vajah

Naziv predmeta: *Instrumentalna analiza*

Študent(ka), smer, letnik: *Janez Novak, Univerzitetni študij kemije, 4. letnik*

Nosilec predmeta: *prof. dr. Boris Pihlar, prof. dr. Lucija Zupančič-Kralj, prof. dr. Marjan Veber*

## 1. Območje uporabe

Vaja: *8. Geiger-Müllerjev števec in lastnosti žarkov beta in gama*

Lokacija: *Laboratorij 4, Katedra za analizno kemijo, FKKT, Aškereva 5, Ljubljana*

## 2. Dovoljeno število študentov

Na vajah: 2 študenta (6 vaj, kroženje)

V skupini: 12

## 3. Uporabljene kemikalije in oprema

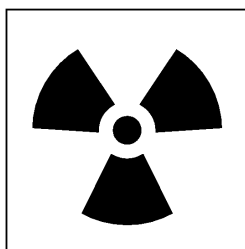
Vzorci:

Ni vzorca, uporabimo standardni enkapsulirani vir.

Aparatura:

- Geiger-Muellerjev merilni komplet
- Plastično in svinčeno stojalo
- Aluminijaste ploščice

## 4. Nevarnosti za človeka in okolje



- ALARA princip glede uporabe radioaktivnosti
- Veljajo običajna pravila za ravnanje z električnimi aparaturami.
- Vtikača G-M cevi ne smemo iztikati iz aparature, ko je ta vklopljena
- Stojalo je zaradi svinčenega plašča kljub majhnosti razmeroma težko in je treba paziti na nevarnost udarnih poškodb.
- Radioaktivnim standard Cs-137 (enkapsuliran) se lahko izgubi

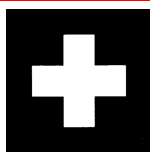
## 5. Zaščitni ukrepi in pravila obnašanja

- delo v laboratoriju poteka v skladu z laboratorijskim redom, ki je izobešen v vsakem laboratoriju na vidnem mestu

## 6. Obnašanje ob motnjah

- vsako motnjo javiti osebju FKKT
- za podrobnejša navodila glej priloge

## 7. Obnašanje ob nezgodah, prva pomoč, razlitje



- vsako nezgodo javiti osebju FKKT
- oskrbimo tudi najmanjše udarnine
- za podrobnejša navodila glej priloge

## 8. Vzdrževanje, odstranjevanje

- v laboratoriju vzdržujemo red in čistočo
- enkapsuliranih etalonov ne odnašamo iz prostora

## 9. Posledice neupoštevanja

- zdravstvene okvare
- ogrožanje okolice
- delovno pravne posledice, odstranitev z vaje in prepoved opravljanja vaj

Datum:

Podpis: