



GENSKO SPREMENJENI ORGANIZEM (GSO) je organizem z izjemo človeka, ali mikroorganizem, katerega genski material je spremenjen s postopki, ki spreminjajo genski material drugače kot to poteka v naravnih razmerah s križanjem ali naravno rekombinacijo.

Delo z GSO je zakonsko urejeno s/z:

- zakonom o ravnanju z gensko spremenjenimi organizmi (ZRGSO) in podrejenimi predpisi.
- pravilnikom o delu z živalmi.
- internimi pravilniki na Institutu "Jožef Stefan".

Zaprta sistem je:

- velika neprodušno zaprta škatla.
- laboratorij ali drug zaprt prostor, v katerem se dela z GSO.
- laboratorij z vrati, ki so vedno zaprta.

Delo z GSO v zaprtem sistemu je

- delo v zaprtem sistemu, pri katerem se gensko spreminja organizem.
- delo, pri katerem se goji, razmnožuje, shranjuje, prevaža, uničuje, odstranjuje ali na drug način uporablja GSO.
- delo v zaprtem sistemu, pri katerem se izvajajo zadrževalni ukrepi.
- vse naštet.

GSO se uvrsti v 2. varnostni razred kadar

- prejemni organizem, izvorni organizem, vključek, vektor ali novo nastali GSO lahko povzroči bolezní pri ljudeh, živalih ali rastlinah, vendar je na voljo učinkovita preventiva ali zdravljenje; če se škodljivi učinki v okolju pojavijo, so popravljivi.
- tako določi vodja projekta.
- ne vemo kam bi ga uvrstili.

Izreden dogodek pri delu z GSO v 1. ali 2. varnostnem razredu je

- vsak nenadzorovan dogodek ali vrsta dogodkov, pri katerem ni prišlo do sproščanja GSO v okolje ali je prišlo do sproščanja v okolje in to nima za posledico ogrožanja življenja ali zdravja ljudi in lahko prijavitelj ustrezno ukrepa sam.
- vsak nenačrtovan dogodek, ki te preseneti v laboratoriju.
- kadar ne najdeš svojih vzorcev v hladilniku.

Ocena tveganja je

- dokument, ki ga je potrebno pripraviti za delo z vsakim GSO ali neGSO, s katerim se dela v zaprtem sistemu.
- je dokument, ki se ga pripravi pred pričetkom dela z GSO ali biološkim dejavnikom in se ga posodablja enkrat letno
- je ugotavljanje in ovrednotenje tveganja, ki bi lahko nastalo zaradi dela z GSO v zaprtem sistemu za vsak primer posebej, pri čemer je tveganje verjetnost, da bo ravnanje z GSO posredno ali neposredno, takoj ali kasneje ali dolgoročno kumulativno škodljivo vplivalo na okolje ali zdravje ljudi, zlasti glede ohranjanja biotske raznovrstnosti, ohranjanja avtohtonih rastlinskih sort in živalskih pasem, rodovitnosti plodne zemlje, prehranjevalne verige ali zdravja človeka in živali.
- vse naštet.

Če se pri delu z GSO v zaprtem sistemu zgodi izredni dogodek ali nesreča:

- Pokličem mami.
- Sledim Načrtu ukrepov za primer izrednega dogodka oziroma nesreče in o tem obvestim pooblaščenko za biološko varnost.
- Ne naredim nič in hitro zapustim laboratorij.

Pred delom v zaprtem sistemu za delo z GSO:

- se seznanim z vsemi dokumenti, ki jih predloži mentor ali vodja laboratorija in podpišem izjavo, da sem seznanjen z nevarnostmi in postopki pri delu z GSO.
- preverim, da se v zaprtem sistemu ne nahaja nihče drug.
- popijem kavo.



Odpadke, ki nastanejo pri delu z GSO:

- a) čim prej zlijem v odtok.
- b) vržem v navadne smeti, v katere prej nastavim dodatno vrečko.
- c) ustrezno inaktiviram in o tem vodim evidenco.
- d) pustim na svojem pultu sedem do deset dni.

| | | |
|--|------|---------|
| Vsako leto se moram enkrat udeležiti izobraževanja o delu z GSO na IJS. | DRŽI | NE DRŽI |
| Če za delo z določenim GSO, s katerim želim delati, ocene tveganja pri delu z GSO v "mojem" zaprtem sistemu še ni, jo moram pred pričetkom dela pripraviti. | DRŽI | NE DRŽI |
| V kolikor pri pripravi ocene tveganja za nameravano delo z novim GSO uvrstim delo z GSO v 2. varnostni razred, moram s pomočjo pooblaščenke za biološko varnost to delo prijaviti na pristojno ministrstvo in si za delo pridobiti ustrezno dovoljenje. | DRŽI | NE DRŽI |
| V nobenem primeru mi v laboratoriju ni potrebno uporabljati rokavic. | DRŽI | NE DRŽI |
| Kadar se izvaja delo z GSO iz 2. varnostnega razreda v zaprtem sistemu brez dovoljenja pristojnega ministrstva se za prekršek kaznuje pravna oseba (tj. IJS), odgovorna oseba pravne osebe (tj. direktor) in posameznik, in sicer z globo (sešteto skupaj) od 15.850 € do 263.800 €. | DRŽI | NE DRŽI |
| Inšpektor lahko pri odkritju nepravilnosti ob ogledu zaprtega sistema za delo z GSO prepove ali začasno ustavi delo z GSO, ali odredi odpravo nepravilnosti v določenem roku oz. uničenje GSO. | DRŽI | NE DRŽI |
| Na izbiro zadrževalnih ukrepov pri delu z GSO vpliva prejemni organizem, izvorni organizem, vektor, vključek, novonastali GSO in narava dela z njimi. | DRŽI | NE DRŽI |
| Dokumente za delo z GSO posodabljam enkrat letno, pri čemer smo pozorni na morebitne nove informacije, ki lahko vplivajo na raven tveganja ali uvrstitev dela z GSO v varnostni razred. | DRŽI | NE DRŽI |
| V laboratoriju je prepovedano uživanje in shranjevanje hrane in pijače ter kajenje. | DRŽI | NE DRŽI |
| Pri prenašanju vzorcev ali odpadkov med laboratoriji zaprtega sistema za delo z GSO velja »pravilo ene rokavice«, tako da se vratnih kljuk vedno dotikamo z roko brez rokavice. | DRŽI | NE DRŽI |
| Preden zapustimo laboratorij si obvezno umijemo roke. | DRŽI | NE DRŽI |
| Vsaka najmanjša količina GSO, ki se sprosti ali razlije pri delu v zaprtem sistemu, se mora takoj oziroma čim prej je to možno dekontaminirati z ustreznim dekontaminacijskim sredstvom, prav tako pa tudi materiali, ki so prišli v stik z GSO. | DRŽI | NE DRŽI |
| Varnostni list je dokument, ki vsebuje varnostne informacije o določeni snovi (kemikaliji). Namenjen je osebam, ki prihajajo v stik s to snovjo pri delu in zdravstvenemu osebju, ki oskrbi posameznika, če je prišlo do nevarnih zdravstvenih stanj zaradi vpliva te snovi. | DRŽI | NE DRŽI |
| V laboratoriju lahko nosim obutev z odprtimi prsti. | DRŽI | NE DRŽI |
| Pri delu v laboratoriju upoštevam Navodila za delo in o delu vodim laboratorijski dnevnik. | DRŽI | NE DRŽI |
| Kadar delam z biološkimi vzorci, ki niso gensko spremenjeni sledim Pravilniku o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti biološkim dejavnikom pri delu. | DRŽI | NE DRŽI |
| Zadrževalni ukrepi omejujejo stik GSO z okoljem in prebivalstvom in izključujejo ali zmanjšujejo sposobnost razmnoževanja GSO ali prenosa spremenjenega genskega materiala izven zaprtega sistema. | DRŽI | NE DRŽI |