

HAVARIJNÝ PLÁN

pre činnosti s GMO v zariadení zatriedenom do rizikovej triedy 1

A. Všeobecná časť

1. presný názov a sídlo organizačnej jednotky (používateľa), pre ktorú je havarijný plán spracovaný:

Centrum výskumu živočíšnej výroby Nitra

Ústav výživy

Hlohovecká 2, 951 41 Lužianky

IČO: 42122007

DIČ: 2022750389

2. Identifikačné údaje o zariadení (registračné číslo zariadenia, úroveň ochrany zariadenia a riziková trieda činností v ňom vykonávaných,

registračné číslo zariadenia: 189024 laboratórium č. 106

úroveň ochrany zariadenia a riziková trieda 1

laboratórium je umiestnené na prízemí budovy Ústavu výživy, v areáli CVŽV Nitra určené na prácu s geneticky modifikovanými organizmami

registračné číslo zariadenia: 190024 laboratórium č. 107

úroveň ochrany zariadenia a riziková trieda 1

laboratórium je umiestnené na prízemí budovy Ústavu výživy, v areáli CVŽV Nitra určené na prácu s geneticky modifikovanými organizmami

registračné číslo zariadenia: 191024 laboratórium č.108

úroveň ochrany zariadenia a riziková trieda 1

laboratórium je umiestnené na prízemí budovy Ústavu výživy, v areáli CVŽV Nitra určené na prácu s geneticky modifikovanými organizmami

registračné číslo zariadenia: 192024 laboratórium č.109

úroveň ochrany zariadenia a riziková trieda 1

laboratórium je umiestnené na prízemí budovy Ústavu výživy, v areáli CVŽV Nitra určené na prácu s geneticky modifikovanými organizmami

registračné číslo zariadenia: 193024 laboratórium č.110

úroveň ochrany zariadenia a riziková trieda 1

laboratórium je umiestnené v suteréne budovy Ústavu výživy, v areáli CVŽV Nitra určené na prácu s geneticky modifikovanými organizmami

registračné číslo zariadenia: 194024 laboratórium č.114

úroveň ochrany zariadenia a riziková trieda 1

laboratórium je umiestnené na prízemí budovy Ústavu výživy, v areáli CVŽV Nitra určené na prácu s geneticky modifikovanými organizmami

registračné číslo zariadenia: 195024 laboratórium č.115

úroveň ochrany zariadenia a riziková trieda 1
laboratórium je umiestnené na prízemí budovy Ústavu výživy, v areáli CVŽV Nitra
určené na prácu s geneticky modifikovanými organizmami

registračné číslo zariadenia: 196024 laboratórium č.116
úroveň ochrany zariadenia a riziková trieda 1
laboratórium je umiestnené na prízemí budovy Ústavu výživy, v areáli CVŽV Nitra
určené na prácu s geneticky modifikovanými organizmami

registračné číslo zariadenia: 197024 laboratórium č.117
úroveň ochrany zariadenia a riziková trieda 1
laboratórium je umiestnené na prízemí budovy Ústavu výživy, v areáli CVŽV Nitra
určené na prácu s geneticky modifikovanými organizmami

registračné číslo zariadenia: 198024 laboratórium č.118/1
úroveň ochrany zariadenia a riziková trieda 1
laboratórium je umiestnené na prízemí budovy Ústavu výživy, v areáli CVŽV Nitra
určené na prácu s geneticky modifikovanými organizmami

registračné číslo zariadenia: 199024 laboratórium č.118/2
úroveň ochrany zariadenia a riziková trieda 1
laboratórium je umiestnené na prízemí budovy Ústavu výživy, v areáli CVŽV Nitra
určené na prácu s geneticky modifikovanými organizmami

registračné číslo zariadenia: 200024 laboratórium č.120
úroveň ochrany zariadenia a riziková trieda 1
laboratórium je umiestnené na prízemí budovy Ústavu výživy, v areáli CVŽV Nitra
určené na prácu s geneticky modifikovanými organizmami

registračné číslo zariadenia: 201024 laboratórium č.105
úroveň ochrany zariadenia a riziková trieda 1
laboratórium je umiestnené na 1. poschodí budovy Ústavu výživy, v areáli CVŽV
Nitra určené na prácu s geneticky modifikovanými organizmami

registračné číslo zariadenia: 202024 laboratórium č.108
úroveň ochrany zariadenia a riziková trieda 1
laboratórium je umiestnené na 1. poschodí budovy Ústavu výživy, v areáli CVŽV
Nitra určené na prácu s geneticky modifikovanými organizmami

registračné číslo zariadenia: 203024 laboratórium č.110
úroveň ochrany zariadenia a riziková trieda 1
laboratórium je umiestnené na 1. poschodí budovy Ústavu výživy, v areáli CVŽV
Nitra určené na prácu s geneticky modifikovanými organizmami

registračné číslo zariadenia: 204024 laboratórium č.112
úroveň ochrany zariadenia a riziková trieda 1
laboratórium je umiestnené na 1. poschodí budovy Ústavu výživy, v areáli CVŽV
Nitra určené na prácu s geneticky modifikovanými organizmami

registračné číslo zariadenia: 205024 laboratórium č.114

úroveň ochrany zariadenia a riziková trieda 1
laboratórium je umiestnené na 1. poschodí budovy Ústavu výživy, v areáli CVŽV
Nitra určené na prácu s geneticky modifikovanými organizmami

registračné číslo zariadenia: 206024 laboratórium č.115
úroveň ochrany zariadenia a riziková trieda 1
laboratórium je umiestnené na 1. poschodí budovy Ústavu výživy, v areáli CVŽV
Nitra určené na prácu s geneticky modifikovanými organizmami

registračné číslo zariadenia: 207024 laboratórium č.117
úroveň ochrany zariadenia a riziková trieda 1
laboratórium je umiestnené na 1. poschodí budovy Ústavu výživy, v areáli CVŽV
Nitra určené na prácu s geneticky modifikovanými organizmami

registračné číslo zariadenia: 208024 laboratórium č.118
úroveň ochrany zariadenia a riziková trieda 1
laboratórium je umiestnené na 1. poschodí budovy Ústavu výživy, v areáli CVŽV
Nitra určené na prácu s geneticky modifikovanými organizmami

registračné číslo zariadenia: 209024 laboratórium č.119
úroveň ochrany zariadenia a riziková trieda 1
laboratórium je umiestnené na 1. poschodí budovy Ústavu výživy, v areáli CVŽV
Nitra určené na prácu s geneticky modifikovanými organizmami

registračné číslo zariadenia: 210024 priestor č. 3
úroveň ochrany zariadenia a riziková trieda 1
priestor je umiestnený v Testovacej stanici ošípaných, v areáli CVŽV Nitra, určený na
prácu s geneticky modifikovanými organizmami

registračné číslo zariadenia: 211024 priestor č. 4
úroveň ochrany zariadenia a riziková trieda 1
priestor je umiestnený v Testovacej stanici ošípaných, v areáli CVŽV Nitra, určený na
prácu s geneticky modifikovanými organizmami

registračné číslo zariadenia: 212024 priestor č. 5
úroveň ochrany zariadenia a riziková trieda 1
priestor je umiestnený v Testovacej stanici ošípaných, v areáli CVŽV Nitra, určený na
prácu s geneticky modifikovanými organizmami

registračné číslo zariadenia: 179123 chovná miestnosť
úroveň ochrany zariadenia a riziková trieda 1
chovná miestnosť je umiestnená na prízemí budovy Ústavu malých hospodárskych
zvierat, v areáli CVŽV Nitra určená na chov a rozmnožovanie geneticky
modifikovaných zvierat

registračné číslo zariadenia: 416069 Hala č.1
úroveň ochrany zariadenia a riziková trieda 1
chovné zariadenie je umiestnené na prízemí budovy Ústavu malých hospodárskych

zvierat v areáli CVŽV Nitra s prideleným úradným číslom : SK CH 29004 a slúži na chov pokusných zvierat na pokusné a iné vedecké účely ustanovených nariadením vlády č. 289/2003 Z.z. na druh králik domáci s maximálnym jednorazovým zástavom 7000 jedincov a predpokladaným počtom odchovaným zvierat 9500 ks.

registračné číslo zariadenia : 417069, miestnosť č. 01

úroveň ochrany zariadenia a riziková trieda 1

miestnosť je umiestnená na prízemí budovy Ústavu malých hospodárskych zvierat v areáli CVŽV Nitra a je súčasťou schválenej prevádzkarne s nízkou kapacitou, s prideleným úradným veterinárnym kontrolným číslom NR 1-7-1 N. Prevádzkareň je oprávnená používať pridelené úradné veterinárne kontrolné číslo pre nízkokapacitný bitúnok na zabíjanie králikov, ich skladovanie, manipuláciu a uvádzanie králičieho mäsa na domáci trh v Slovenskej republike

registračné číslo zariadenia : 418069, hala č. 2

úroveň ochrany zariadenia a riziková trieda 1

pokusné zariadenie je umiestnené na prízemí budovy Ústavu malých hospodárskych zvierat v areáli CVŽV Nitra s prideleným úradným číslom: SK P 28004 a je prispôsobené na dodržiavanie požiadaviek na starostlivosť a umiestnenie pokusných zvierat za účelom vykonávania pokusov na zvieratách ustanovených nariadením vlády č. 289/2003 Z.z. na druh králik domáci s maximálnym jednorazovým zástavom 2500 jedincov.

registračné číslo zariadenia : 419069, miestnosť č. 02

úroveň ochrany zariadenia a riziková trieda 1

miestnosť je umiestnená na prízemí budovy Ústavu malých hospodárskych zvierat v areáli CVŽV Nitra a slúži na uskladňovanie, manipuláciu a prípravu krmív pre zvieratá držané vo schválených experimentálnych zariadeniach

3. dátum spracovania havarijného plánu:

16.04.2009

4. meno a priezvisko autorov vypracovaného havarijného plánu:

Ing Mária Chrenková, CSc.

5. Schválenie havarijného plánu vedúcim organizácie – dátum, meno, priezvisko a podpis,

16.04.2009

Ing. Janka Beresecká

Riaditeľ CVŽV Nitra

B. Pohotovostná časť

1. Plán vyzovnenia a zvolania obsahujúci, spravidla i s poradím postupu a zodpovedností zoznam osôb, orgánov a organizácií, ktoré treba:

1.1 Povolat' na miesto havárie

Interných členov výboru pre bezpečnosť

1.2 Informovať o havárii (§ 8 zákona č. 151/02 Z.z. o gen. tech a GMO),

štatutárneho zástupcu organizácie, členov výboru pre bezpečnosť

2. Identifikačné údaje vedúceho projektu a jeho zástupcu zodpovedného za riadenie zásahu pri Havárii, spôsob jeho aktivácie v pracovnom a mimopracovnom čase.

vedúci projektu

Meno a priezvisko, titul : Mária Chrenková, Ing., CSc.

Telefón : 037 6546 217

Fax : 037 6546 418

E-mail : chrenkova@scpv.sk

Vzdelávanie ved. proj. 15.10.2008

Číslo registrácie na MŽP SR: 22/11/02

3. Zloženie výboru pre bezpečnosť a identifikačné údaje členov.

Predseda výboru pre bezpečnosť :

Meno a priezvisko, titul : Peter Chrenek, Doc., Ing., DrSc.

Telefón : 037 6546 285

Fax : 037 6546 189

E-mail : chrenekp@scpv.sk

Zástupca predsedu výboru pre bezpečnosť :

Meno a priezvisko, titul: Dušan Vašíček, Ing., PhD.

Telefón : 037 6546 236

Fax : 037 6546 189

E-mail : vasicek@scpv.sk

Interní členovia výboru:

Meno a priezvisko, titul : Mária Chrenková, Ing., CSc.

Telefón : 037 6546 217

Fax : 037 6546 418

E-mail : chrenkova@scpv.sk

Meno a priezvisko, titul : Dušan Vašíček, Ing., PhD.

Telefón : 037 6546 236

Fax : 037 6546 189

E-mail : vasicek@scpv.sk

Externí členovia výboru:

Meno a priezvisko, titul : Jana Moravčíková, Ing. PhD.

Telefón : 037 733 6661

Fax : 037 733 6660

E-mail : jana.moravcikova@savba.sk

Meno a priezvisko, titul : Jana Libantová, Ing., CSc.

Telefón : 037 733 6661

Fax : 037 733 6660

E-mail : jana.libantova@savba.sk

Meno a priezvisko, titul : Ildikó Matušiková, Mgr., PhD.
Telefón : 037 733 6661
Fax : 037 733 6660
E-mail :

4. Identifikačné údaje o orgánoch a osobách určených na odstraňovanie následkov havárie (havarijné družstvo), na zabezpečenie zdravotnej starostlivosti pre osoby postihnuté haváriou, na dezinfekciu a spôsob ich aktivácie v pracovnom a mimopracovnom čase.

Testujeme len už dodanú geneticky modifikovanú kukuricu k chemickej a biologickej testácii. Nie je možný jej výsev (je vo forme šrotu).

5. Opis vlastností a zoznam geneticky modifikovaných organizmov , ktoré by v prípade havárie mohli uniknúť zo zariadenia.

Na základe analýzy rizika z použitia geneticky modifikovaných organizmov, predvídateľných následkov a celkového množstva použitých geneticky modifikovaných organizmov ani jeden z potenciálnych únikov mimo bariéru nespĺňa definíciu ani príznaky havárie v zmysle Zákona č. 151/2002 Z.z. vzhľadom na žiadne alebo zanedbateľné riziko používaného biologického faktora (GMO) rizikovej skupiny 1.

5.1. Ich charakteristika z hľadiska nebezpečnosti pre človeka (riziková trieda) a životné prostredie, zhodnotiť prežívanie v prostredí mimo uzavretého priestoru (auxtrofia, fágová rezistencia, viabilita a pod.)

5.2. Údaje o množstve a druhu geneticky modifikovaných organizmov, ktoré by v prípade havárie mohli uniknúť zo zariadenia.

GM kukurica je vo forme šrotu, preto nie je možný únik GMO zo zariadenia

6. Identifikácia a spôsob používania genetických technológií v zariadení pri ktorých by mohlo dôjsť k havárii,

V zariadení používame už dodané GM plodiny. Tieto sú testované ako komponent v kŕmnych zmesiach vo výžive zvierat

7. Údaje o začatí a predpokladanom ukončení používania genetických technológií v zariadení, pri ktorom by mohlo dôjsť k havárii.

GM plodiny používame iba na chemické analýzy a počas kŕmnych a bilančných experimentov so zvieratami.

**8. Opis možných následkov havárie ak by došlo k úniku mimo zariadenie
Žiadne alebo zanedbateľné riziko.**

8.1. Opis bezprostredných konkrétnych vonkajších účinkov na zamestnancov zariadenia, na obyvateľstvo, životné prostredie (príznaky ochorenia)

GM plodiny nemajú bezprostredný vplyv na zamestnancov, ktorí s nimi manipulujú. Experimenty sa uskutočňujú v uzavretom priestore, takže nemajú vplyv na obyvateľstvo a životné prostredie.

8.2 Opis odporúčaného správania sa zamestnancov v zariadení a obyvateľstva v blízkosti zariadenia pri styku s geneticky modifikovanými organizmami, ktoré unikli zo zariadenia,

I napriek tomu, že nie je možný únik, pracovníci dodržiavajú bezpečnostné predpisy a používajú ochranné prostriedky.

9. Opis ochranných opatrení a bariér na zabránenie vzniku havárie, spôsob zachytávania a inaktivácie odpadových vôd a odpadu. Údaje o odpadovom hospodárstve (množstvo a charakter odpadov a odpadových vôd).

Testovaná vzorka je označená a uzamknutá v archíve vzoriek. Prístup k nej má iba poučený personál.

10. Opis odporúčaného spôsobu odstraňovania následkov havárie

Keďže charakter používaného biologického faktora (GMO) je zaradený do rizikovej triedy 1, čo znamená žiadne alebo zanedbateľné riziko, bezprostredné opatrenia sa vykonávajú v súlade s prevádzkovým poriadkom zariadenia.

10.1 Odporúčaný spôsob odstraňovania havárie v laboratóriu:

- Ak je to možné, odstráňte všetky prekážky z kontaminovanej oblasti, ak je to nevyhnutné evakuujte oblasť.
- Ak je to možné, čakajte 15 min, aby došlo k usadeniu aerosólov.
- Dajte si rukavice!
- Nedotýkajte sa rozbitého skla alebo ostrých predmetov.
- Presvedčte sa, či sa kontaminant nešíri cez uzavretú oblasť (kruh), ktorú sme vytvorili dezinfekčnou látkou. Dezinfikujte celú oblasť.
- Zakryte kontaminovaný materiál alebo povrch s papierovou hygienickou vreckovkou alebo filtračným papierom, ktorý bol namočený v 70% alkohole.
- Po 10 minútach vreckovku alebo filtračný papier odstráňte a umiestnite medzi biologický odpad určený na autoklávanie.
- Opäť zakryte kontaminovaný materiál alebo povrch s papierovou hygienickou vreckovkou alebo filtračným papierom, aby nasali tekutinu.
- Opakujte tento postup pokiaľ nie je tekutina dokonale absorbovaná.
- Vyčistite postihnutú oblasť opäť s 70% alkoholom
- Vyčistite všetok materiál, nástroje a povrch najprv s vodou a mydlom, a potom s dezinfekčným roztokom (70% alkohol). Nástroje môžu byť aj sterilizované pri 121°C, 30 minút.
- Všetko kontaminované oblečenie dezinfikujte alebo autoklávuajte.
- Kontaminovanú pokožku umyte s dezinfekčným mydlom.
- V prípade poranenia (porezanie, pichnutie) nechajte ranu krváčať tak dlho ako je to možné, potom opláchnite pod tečúcou vodou a následne opláchnite so 70% alkoholom alebo

jódovou tinktúrou.

- V prípade, že boli zasiahnuté oči, ústa a iné, opláchnite ich veľkým množstvom vody.
- Haváriu dôsledne zdokumentujte.

Nami používaný rastlinný materiál je dodávaný vo forme šrotu, čím nie je možný jeho výsev a tým ani ohrozenie ľudí a životného prostredia.

11. Spôsob zabezpečenia zneškodnenia uniknutého množstva biologického faktora:

11.1 Dostupnosť dezinfekčných prostriedkov

V laboratóriách je umiestnená zásobná nádoba z 96%-ným alebo 70%-ným alkoholom.

11.2 Zdravotníckou službou

V laboratóriách je umiestnená lekárnička pre poskytnutie prvej pomoci.

12. Aktualizácia havarijného plánu

- 12.1 Aktualizácia priebežne pri každej zmene používania v uzavretých priestoroch, pri zmene havarijného plánu a pri zmene vydania súhlasu s používaním v uzavretých priestoroch

C. Operatívna časť

I. Opis opatrení na odstránenie vzniknutej havárie

1. Postup pre dekontamináciu (dezinfekciu) postihnutých osôb a miestností.

Laboratórne oblečenie postihnutých osôb dekontaminovať autoklávaním, laboratórne stoly a podlahy miestností dezinfekčným prostriedkom

2. Opis spôsobu okamžitého zneškodnenia (fyzické likvidovanie) zachytených biologických faktorov uniknutých zo zariadenia. Spôsoby aplikácie dezinfekčných a inaktivačných prostriedkov a zariadení.

Pred a po skončení práce (experimentu) je dezinfikovaná pracovná miestnosť. V prípade rozsypania vzorky šrotu s obsahom GM kukurice budú uplatnené inaktivačné opatrenia tzn. po nasadení prostriedkov opatrne pozbierame obsah do nádoby, kde bude zachytený materiál inaktivovaný autoklávaním. Dezinfekčným roztokom dôkladne umyjeme postihnuté okolie ako aj náradie použité pri odstraňovaní. Týmto opatreniam budú samozrejme predchádzať preventívne opatrenia tzn. Zvýšená opatrnosť pri práci sklom. Pohotovostná zásoba dezinfekčného činidla a prostriedkov na odstránenie úniku v miestnosti, kde by mohlo dôjsť k nehode. Poučenie pracovníkov o bezpečnej eliminácii úniku.

3. Spôsob zhromažďovania všetkých dostupných údajov o havárii, analýzy jej príčin, spôsob zistenia následkov, a vypracovania opatrení na predchádzanie podobným haváriám v budúcnosti a na obmedzovanie ich účinkov.

Každý únik GM zdokumentovať, kontrolovať dodržiavanie opatrení na predchádzanie možných únikov GMO.

II. Uplatňovanie zodpovednosti za vzniknuté škody a zabezpečenie ich náhrady

Ing. Janka Beresecká
Centrum výskumu živočíšnej výroby Nitra
Hlohovecká 2
951 41 Lužianky
tel:037 65 46 122
fax: 037 65 46 361
e-mail: riaditel@scpv.sk

nepredpokladajú sa žiadne škody

D. Grafická dokumentácia

1. Situačný plán zariadenia s vyznačením vnútorného stavebno-technického a prevádzkového usporiadania zariadenia a umiestnenia jednotlivých dielčích zariadení (uzavretých priestorov) so zvýrazneným umiestnením ochranných opatrení a bariér.

V Nitre 16.4.2009

Ing. Mária Chrenková, CSc.
Vedúca projektu