**Vnitřní havarijní plán**

**pracovište I. kategorie, Přírodovědecká fakulta, místnost 02 009, Branišovská 1760, 370 05 České Budějovice**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Datum | Funkce | Jméno | Podpis |
| účinnost od | 1.5. 2018 |  |  |  |
| vypracoval | 28.3.2018 | vedoucí fyzikálního praktika iv | Marcel Fuciman, Ph.D. |  |
| schválil |  | děkan PřF | prof. František Vácha |  |

1. Základní údaje

Obchodní název: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Adresa držitele povolení: Jihočeská univerzita v ČB, Branišovská 31a, 370 05 České Budějovice

Adresa pracoviště se ZIZ:

Přírodovědecká fakulta JU, Branišovská 1760, 370 05 České Budějovice

Statutární zástupce: rektor prof. ThDr. PhDr. Tomáš Machula, Ph.D.

 Dohlížející osoba: Mgr. Marcel Fuciman, Ph.D.

1. Umístění a specifikace ZIZ

Radionuklidový zdrojLABKIT-SR-Cs137 je klasifikován jako jednoduchý zdroj ionizujícího záření gama. Zdroj ionizujícího záření 5. kategorie zabezpečení. Jedná se o uzavřený radioaktivní zářič 137Cs s aktivitou 14,8 MBq ve formě pevného kovu, který je 2x zapouzdřen a zavařen v nerezovém pouzdru. Používá se jako zdroj kolimovaného gama záření. Dávkový příkon na povrchu nezakryté kolimační stěrbiny je 83μSv/hod.

Zdroj AMRB1277 je klasifikován jako drobný zdroj ionizujícího alfa a gama záření. Zdroj ionizujícího záření 5. kategorie zabezpečení. Jedná se o uzavřený radioaktivní zářič 241Am s aktivitou 333 kBq ve formě AmO2 zapečeného do zlaté folie. Je zapouzdřen v nerezovém pouzdru s otvorem o průměru 2,5 mm. Používá se jako bodový zdroj alfa záření.

ZIZ jsou umístěny v trezoru v místnosti 02 009, budova C, Přírodovědecké fakulty JU.

1. Uvažované radiační mimořádné události

Při provozu zdrojů ionizujícího záření používaných na pracovištích může nastat max. 1. stupeň závažnosti mimořádné události. Mezi tyto události patří především:

- zvýšené ozáření pracovníků v důsledků špatné manipulace se ZIZ (např. neoprávněné vyjmutí ZIZ z ochranného stínícího obalu, upuštění ZIZ na zem s následným vypadnutím ze stínícího obalu apod.)

- požár na pracovišti

1. Vyhlášení mimořádné události
* při vzniku jakékoliv radiační mimořádné události jsou okamžitě varováni všichni ohrožení zaměstnanci a ohrožené osoby,
* vznik radiační mimořádné události je okamžitě oznámen dohlížející osobě a přímo nadřízenému vedoucímu pracovníkovi,
* neprodleně, nejpozději do 24 hodin bude o vzniku mimořádné události informováno Regionální centrum Státního úřadu pro jadernou bezpečnost telefonem (viz spojení v příloze č. 1).
1. Řízení zásahu

Při vzniku mimořádné události řídí zásah obsluha daného ZIZ. Řízení přebírá přivolaná dohlížející osoba, která zajistí na základě výsledků monitorování a posouzení skutečné situace a jejího vývoje, provedení opatření dle odpovídajícího zásahového postupu k omezení rozvoje a minimalizaci následků mimořádné události a získání kontroly nad ZIZ.

1. Zásahové postupy
2. V případě podezření na špatnou funkci ZIZ, která by měla nebo mohla mít za následek nepřípustné ozáření osob, je pracovník řídící zásah povinen:
* informovat vedoucího pracoviště,
* zajistit kvalifikované vyhodnocení radiační situace kontaktováním dohlížející osoby popř. RC SÚJB
1. V případě rizika kontaminace pracoviště,
* vyznačit bezprostředně ohrožený – kontaminovaný prostor varovnými značkami a zábranami, nápisy apod.,
* provést kontrolu povrchové kontaminace pracovníků (rukou, obličeje, oblečení, obuvi), kteří opustili kontaminovaný prostor,
* zaznamenat přesně místo a dobu pohybu pracovníků v kontaminovaném prostoru,
* zahájit dekontaminaci podle pokynů dohlížející osoby
1. V případě požáru na pracovišti
* provede primární zásah přenosným hasicím přístrojem,
* elektronický požární systém budovy automaticky kontaktuje pult centrální ochrany,
* v případě zjištění požáru, který není možno zlikvidovat vlastními silami, je evakuována budova,
* po evakuaci budovy osoba s přímou odpovědností za zajištění RO kontaktuje dozorové pracoviště hasičského záchranného sboru (tel. 950 230 111, popř. 150 nebo 112) a informuje o radiačním riziku při zásahu,
* po příjezdu zásahové jednotky kontaktuje velitele zásahu
* hasební zásah je prováděn pod vedením přivolané dohlížející osoby (popř. osoby s přímou odpovědností za zajištění RO), která průběžně kontroluje příkony dávkového ekvivalentu v místech zásahu.
1. Dokumentování činnosti mimořádné události

O mimořádné události bude vypracován písemný protokol, který bude obsahovat následující údaje.:

a) zjištěné příčiny vzniku a posouzení závažnosti mimořádné události,

1. hodnocení následků mimořádné události na zařízení,
2. hodnocení následků na zdraví zaměstnanců a dalších osob včetně těch, kteří se podíleli na řízení a provádění zásahu,
3. hodnocení výsledků monitorování,

Protokol podepíše vedoucí pracoviště a dohlížející osoba. Tento protokol bude evidován a archivován po dobu 5 let od data vyhlášení mimořádné události I. stupně. Kopie protokolu o mimořádné události bude do 1 měsíce předložena Regionálnímu centru SÚJB v Českých Budějovicích.

1. Způsoby ověřování havarijní připravenosti

Minimálně 1x ročně a dále při každé změně vnitřního havarijního plánu je prováděno prokazatelným způsobem seznámení všech zaměstnanců držitele povolení s obsahem vnitřního havarijního plánu v rozsahu odpovídajícímu jejich pracovnímu zařazení, instruktáž a ověření znalostí o zásahových postupech při mimořádných událostech a ověřování funkčnosti technických prostředků potřebných pro provádění a řízení zásahů při mimořádných událostech. Záznam o školení se uchovává na pracovišti 3 roky.

1. Revize vnitřního havarijního plánu

Revize vnitřního havarijního plánu se provádí minimálně každé 4 roky. Dojde-li ke změně podmínek, které mají dopad na zajištění havarijní připravenosti, musí být změna vnitřního havarijního plánu provedena bezodkladně.

S obsahem havarijního plánu jsou prokazatelně seznamováni všichni radiační zaměstnanci při nástupu do zaměstnání a dále minimálně jednou ročně. V případě změny vnitřního havarijního plánu jsou zaměstnanci seznámeni se změnami, které SÚJB kladně posoudil.

Datum: 28.3.2018

Vypracoval: Marcel Fuciman, Ph.D.

**Příloha č.1: Seznam důležitých telefonních čísel**

**Styčné místo České Republiky** pro předávání informací v případě vzniku nebo podezření na vznik radiační havárie nebo mimořádné události při nakládání se zdroji ionizujícího záření

* **Telefon: +420 224 220 200**
* **Fax: +420 221 624 400**

záložní: **Telefon: +420 725 002 410 (nutno potvrdit písemně)**

**Státní úřad pro jadernou bezpečnost**, regionální centrum České Budějovice

tel.: 389 502 727

fax: 389 502 710

**Hasičský záchranný sbor** **Jihočeského kraje**:

950 230 111

**Hasičský záchranný sbor** **České republiky**:

150

**Integrovaný záchranný systém**

112

**Zdravotnická záchranná služba**

155

**Policie české republiky**

158

**Dohlížející osoba:** Mgr. Marcel Fuciman, Ph.D.

723 973 427

**Vedoucí Fyzikálního praktika 4**: Marcel Fuciman, Ph.D.

723 973 427

RNDr. Milan Durchan, CSc.

**Vedoucí UFY**: doc. Petr Jelínek, Ph.D.

776 354 521