**Шифра: КЛ-05-02/02**

**Датум: 15.08.2022.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **КОНТРОЛНА ЛИСТА 05** | | | |
| **Индустрија и индустријска радиографија** | | | |
| **ПОДРУЧЈЕ ПРИМЕНЕ** | **ОБЛАСТ ПРИМЕНЕ** | **РАДИЈАЦИОНА ДЕЛАТНОСТ** | |
| Привреда | Анализа садржаја материјала и предмета |  | Коришћење рендген апарата и то: XRF, EDXRF, XRD |
|  | Коришћење затворених радиоактивних извора |
| Индустријска радиографија |  | Коришћење рендген апарата |
|  | Коришћење затворених радиоактивних извора |
| Контрола квалитета, производа и процеса (одређивање дебљине, влаге, нивоа, густине, елиминација статичког електрицитета и др.) |  | Коришћење рендген апарата |
|  | Коришћење затворених радиоактивних извора |
| Рад у бушотинама |  | Коришћење неутронског генератора |
|  | Коришћење затворених радиоактивних извора |
| Стерилизација и конзервирање намирница и предмета опште употребе, медицинског прибора, фармацеутских сировина и готових производа |  | Коришћење затворених радиоактивних извора |
| Обрада материјала и производа |  | Коришћење електронског снопа добијеног помоћу акцелератора |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИНФОРМАЦИЈЕ О НОСИОЦУ ОДОБРЕЊА** | |
| **Назив** |  |
| **Адреса (улица и број)** |  |
| **Општина – Град** |  |
| **Матични број** |  |
| **ПИБ** |  |
| **Локација на којој се обавља делатност** |  |
| **Контакт особа** |  |
| **Назив радног места** |  |
| **Телефон, факс, е-mail** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Категоризација делатности по ризицима** | **Низак**  **Умерен**  **Висок** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. **ОДОБРЕЊЕ** | **ДА** | **НЕ** | **Напомена** |
| 1. Да ли је прибављено одобрење за обављање радијационе делатности?\*  * **Важи до:** Click or tap to enter a date. |  |  |  |
| \* Корисник код кога је одговор на питање под тачком 1. негативан, сматра се нерегистрованим и надзор се врши у складу са одредбом члана 33. Закона о инспекцијском надзору. | | | |
| 1. **ИЗВОРИ ЈОНИЗУЈУЋЕГ ЗРАЧЕЊА** | **ДА** | **НЕ** | **Напомена** |
| 1. Да ли се користе затворени извори јонизујућег зрачења у урeђајима мернопроцесне технике и аутоматике?  * Број: Click or tap here to enter text. |  |  |  |
| 1. Да ли се користе дебљиномери?  * Број: Click or tap here to enter text. |  |  |  |
| 1. Да ли се користе густиномери?  * Број: Click or tap here to enter text. |  |  |  |
| 1. Да ли се користе мерачи нивоа?  * Број: Click or tap here to enter text. |  |  |  |
| 1. Да ли се користе висиномери?  * Број: Click or tap here to enter text. |  |  |  |
| 1. Да ли се користе генератори јонизујућих зрачења?  * Број: Click or tap here to enter text. |  |  |  |
| 1. Да ли се користе уређаји са затвореним изворима јонизујућих зрачења у индустријској радиографији?  * У посебним просторијама * Изван посебних просторија * Број: Click or tap here to enter text. |  |  |  |
| 1. Да ли се користе рендген апарати за индустријску радиграфију?  * Стационарни * Мобилни * У посебним просторијама * У производној хали    + - Изван посебних просторија * Број: Click or tap here to enter text. |  |  |  |
| 1. Да ли je прибављено решење о коришћењу свих извора зрачења? | **(5)** | **(0)** |  |
| 1. **ЛИЦЕ ОДГОВОРНО ЗА ЗАШТИТУ ОД ЈОНИЗУЈУЋЕГ ЗРАЧЕЊА** | **ДА** | **НЕ** | **Напомена** |
| 1. Да ли је одређено лице одговорно за заштиту од јонизујућег зрачења или служба заштите од јонизујућег зрачења? | **(5)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли одређено лице одговорно за заштиту од јонизујућег зрачења или лица ангажована у служби за заштиту од јонизујућег зрачења испуњавају прописану врсту и степен стручне спреме или имају радно искуство и да ли су обучена за рад и оспособљена за спровођење мера заштите од јонизујућег зрачења на пословима лица одговорног за заштиту од јонизујућег зрачења у области примене извора јонизујућег зрачења за коју га именује носилац одобрења? | **(5)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли одређено лице одговорно за заштиту од јонизујућег зрачења или служба заштите од јонизујућег зрачења испуњава прописане обавезе? | **(4)** | **(0)** |  |
| 1. **ПРОСТОР** | **ДА** | **НЕ** | **Напомена** |
| 1. Да ли је израђен Извештај о сигурности и Програм заштите од јонизујућег зрачења односно Опис мера радијационе сигурности? | **(5)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли се Извештај о сигурности односно Опис мера радијационе сигурности мења и допуњује у складу са променама које настају током обављања делатности тако да се извештај увек односи на тренутни статус обављања делатности? | **(5)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли је класификована контролисана зона радног простора? | **(4)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли је класификована надгледана зона радног простора? | **(3)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли је израђена интерна писана процедура за улазак у контролисану зону? | **(2)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли је на видном месту постављено Упутство о раду? | **(1)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли је на видном месту постављено Упутство у случају ванредног догађаја? | **(1)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли је постављен стандардизовани знак ОПАСНОСТ ЗРАЧЕЊЕ? | **(2)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли се користи уређај за светлосно упозорење? | **(3)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли просторије где се користе извори јонизујућих зрачења испуњавају прописане услове?  * Посебна зграда * Изолован део зграде * У једном делу зграде * Да ли се користе покретни и други  заклони? | **(5)** | **(0)** |  |
| 1. **ИЗЛОЖЕНИ РАДНИЦИ** | **ДА** | **НЕ** | **Напомена** |
| **А. Општи подаци** |  |  |  |
| 1. Да ли су одређени запослени изложени радници?  * Број: Click or tap here to enter text. | **(5)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли запослени изложени радници имају прописану стручну спрему у зависности од врсте делатности? | **(3)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли је извршена категоризација изложених радника на категорију А и Б?  * A Click or tap here to enter text. * Б Click or tap here to enter text. | **(4)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли су изложени радници опремљени личним заштитним средствима? | **(4)** | **(0)** |  |
| **Б. Здравствени прегледи** |  |  |  |
| 1. Да ли се врше редовни прописани здравствени надзор изложених радника? | **(4)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли са изворима јонизујућег зрачења раде запослени изложени радници који испуњавају прописане здравствене услове? | **(5)** | **(0)** |  |
| **В. Допунско обучавање и оспособљавање** |  |  |  |
| 1. Да ли су изложени радници оспособљени за рад са изворима јонизујућих зрачења? | **(5)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли су изложени радници оспособљени за спровођење мера заштите од јонизујућег зрачења? | **(4)** | **(0)** |  |
| **Г. Лична дозиметрија** |  |  |  |
| 1. Да ли је обезбеђен индивидуални мониторинг изложених радника? – пасивни дозиметри?  * *H*p(10)   Број: Click or tap here to enter text.   * *H*p(0,07)   Број: Click or tap here to enter text. | **(5)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли се врши редовно очитавање пасивних дозиметара?  * Број (1 месец): Click or tap here to enter text. * Број (3 месеца): Click or tap here to enter text. | **(5)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли се користе лични електронски дозиметри са директним очитавањем на прописан начин?  * Број: Click or tap here to enter text. * Запис о ЕД | **(3)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли се спроводи индивидуални мониторинг спољних радника? | **(5)** | **(0)** |  |
| 1. **МОНИТОРИ ЗРАЧЕЊА** | **ДА** | **НЕ** | **Напомена** |
| 1. Да ли се користи монитор зрачења који испуњава прописане метролошке услове? | **(5)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли се користи монитор контаминације који испуњава прописане метролошке услове? | **(5)** | **(0)** |  |
| 1. **ЗАШТИТНА СРЕДСТВА** | **ДА** | **НЕ** | **Напомена** |
| 1. Да ли су обезбеђена одговарајућа заштитна средства од јонизујућег зрачења? | **(5)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли се користе одговарајућа заштитна средства од јонизујућег зрачења на прописан начин? | **(3)** | **(0)** |  |
| 1. **МЕРЕЊА РАДИ ПРОЦЕНЕ НИВОА ИЗЛАГАЊА ЈОНИЗУЈУЋEМ ЗРАЧЕЊУ** | **ДА** | **НЕ** | **Напомена** |
| 1. Да ли се врше мерења ради процене нивоа излагања јонизујућем зрачењу изложених радника? | **(5)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли се врше мерења ради процене нивоа излагања јонизујућем зрачењу становништва? | **(5)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли се врши редовна годишња дозиметријска контрола услова коришћења извора јонизујућег зрачења? | **(5)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли се врши дозиметријска контрола услова коришћења извора јонизујућих зрачења након поправке и сервиса? | **(5)** | **(0)** |  |
| 1. **УПУТСТВА И ПРОЦЕДУРЕ** | **ДА** | **НЕ** | **Напомена** |
| 1. Да ли је израђено Упутство о коришћењу извора јонизујућег зрачења? | **(1)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли је израђено Упутство о мерама заштите од јонизујућег зрачења? | **(2)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли је израђено Упутство о поступку у случају ванредног догађаја? | **(2)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли су израђенa интерна Упутства и процедуре? | **(1)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли је успостављен интегрисани систем менаџмента? | **(1)** | **(0)** |  |
| 1. **ЕВИДЕНЦИЈЕ** | **ДА** | **НЕ** | **Напомена** |
| 1. Да ли се води евиденција о изворима јонизујућег зрачења на прописани начин? | **(1)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли се води евиденција о изложеним радницима на прописани начин? | **(2)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли се води посебна евиденија о појединачном високоактивном извору? | **(1)** | **(0)** |  |
| 1. **ТРАНСПОРТ ИЗВОРА ЗРАЧЕЊА** | **ДА** | **НЕ** | **Напомена** |
| 1. Да ли се врши транспорт извора јонизујућег зрачења? |  |  |  |
| 1. Да ли је прибављено одобрење за Транспорт опасне робе класе 7 ADR/RID/ADN (радиоактивне материје)? | **(5)** | **(0)** |  |
| 1. **СПРЕМИШТЕ** | **ДА** | **НЕ** | **Напомена** |
| 1. Да ли се извори јонизујућих зрачења чувају у спремишту? |  |  |  |
| 1. Да ли је спремиште у коме се чувају извори јонизујућих зрачења прописано означено? | **(3)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли се врше прописана мерења спремишта у коме се чувају извори јонизујућих зрачења? | **(5)** | **(0)** |  |
| 1. **РАДИОАКТИВНИ ОТПАД / ИСЛУЖЕНИ ИЗВОРИ** | **ДА** | **НЕ** | **Напомена** |
| 1. Да ли спремиште са радиоактивним отпадом испуњава прописане услове? | **(5)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли се радиоактивни отпад чува у спремишту у складу са условима утврђеним у одобрењу за обављање делатности? | **(5)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли се води евиденција о радиоактивном отпаду? | **(5)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли се радиоактивни извори проглашавају ислуженим након престанка коришћења? | **(3)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли се извор јонизујућег зрачења након престанка коришћења предаје произвођачу, односно добављачу или носиоцу одобрења за складиштење радиоактивног отпада? | **(5)** | **(0)** |  |
| 1. **СИСТЕМ УПРАВЉАЊА КВАЛИТЕТОМ** | **ДА** | **НЕ** | **Напомена** |
| 1. Да ли се спроводи систем контроле квалитета? | **(3)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли се спроводи мониторинг дозвољених испуштања радиоактивних ефлуената? | **(3)** | **(0)** |  |
| 1. **МЕРЕ РАДИЈАЦИОНЕ БЕЗБЕДНОСТИ\*** | **ДА** | **НЕ** | **Напомена** |
| 1. Да ли су обезбеђене и да ли се одржавају мере физичко-техничке заштите извора зрачења? | **(4)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли је израђен План безбедности? | **(4)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли спроведене мере физичко-техничке заштите одговарају Плану безбедности? | **(3)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли су израђене интерне безбедносне процедуре? | **(1)** | **(0)** |  |
| \* Није применљиво на генераторе зрачења. | | | |
| 1. **ОБАВЕЗЕ НОСИОЦА ОДОБРЕЊА У ПОГЛЕДУ ЗАШТИТЕ ОД ЈОНИЗУЈУЋЕГ ЗРАЧЕЊА** | **ДА** | **НЕ** | **Напомена** |
| 1. Да ли се редовно проверава ефикасност и одржава опрема за мерење и процену излагања? | **(2)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли су на пословима инсталирања, редовног одржавања и сервисирања уређаја са изворима јонизујућег зрачења ангажована правна лица/предузетници који за такву врсту радијационе делатности имају одобрење од Директората? | **(4)** | **(0)** |  |
| 1. **ДЕЛОВАЊЕ У СЛУЧАЈУ ВАНРЕДНОГ ДОГАЂАЈА** | **ДА** | **НЕ** | **Напомена** |
| 1. Да ли је израђен План за деловање у случају ванредног догађаја? | **(5)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли су запослена лица упозната са Планом за деловање у случају ванредног догађаја? | **(5)** | **(0)** |  |
| 1. Да ли се води евиденција о ванредним догађајима? | **(2)** | **(0)** |  |

**Могући укупан број бодова: 223 (100%).**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Инспекцијским надзором утврђени број бодова:** |  | **од укупних** |  | **(** |  | **%).** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Степен ризика** | **Незнатан** | **Низак** | **Средњи** | **Висок** | **Критичан** |
| **Постотак потврдних одговора** | **95 – 100** | **85 – 94** | **75 – 84** | **60 – 74** | **< 60** |

|  |  |
| --- | --- |
| **УТВРЂЕНИ СТЕПЕН РИЗИКА** | **Незнатан**  **Низак**  **Средњи**  **Висок**  **Критичан** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ОВЛАШЋЕНА ЛИЦА  НАДЗИРАНОГ СУБЈЕКТА** | | | **ИНСПЕКТОРИ** | | |
|  |  |  |  |  |  |
|  | (име и презиме) |  |
|  |  |  |  | (име и презиме) |  |
|  | (радно место) |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  | (потпис) |  |
|  | (потпис) |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | (име и презиме) |  |
|  |  |  |  | (име и презиме) |  |
|  | (радно место) |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  | (потпис) |  |
|  | (потпис) |  |
| **Датум:** Click or tap to enter a date. | | | | | |