

Dne: **30.04.2025**Č. j.: **SÚJB/OS/13381/2025**Útvar: **Oddělení strategie****Senovážné náměstí 1585/9, 110 00 Praha**

Příjemce:

VÁŠ DOPIS ZN: **SÚJB/POD/12706/2025**ZE DNE: **25.04.2025**

Poskytnutí informace podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů, na základě žádosti ze dne 25.04.2025

Státní úřad pro jadernou bezpečnost (dále jen „SÚJB“) jako povinný subjekt podle § 2 zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím (dále jen „InfZ“), ve znění pozdějších předpisů, obdržel Vaši žádost o poskytnutí informace ze dne 25. 4. 2025, evidovanou pod č. j. SÚJB/POD/12706/2025, v níže uvedeném rozsahu.

„V souvislosti s dotazem vás nejprve seznámím se situací. Někteří zaměstnanci provozu letiště prochází kontrolou přes bezpečnostní rám. Jejich osobní věci a pracovní věci, přes rentgenové zařízení a touto kontrolou prochází i několikrát za den. Uvedu příklad: Zaměstnanec jde ráno do práce, jeho osobní věci, potraviny dostanou dávku ozáření. Ozářené jídlo zaměstnanec požije. V průběhu směny touto kontrolou prochází v průměru 3x. Jeho osobní věci budou ozářeny 1x za den. Mobilní telefon a svršky zaměstnance budou 3x denně ozářeny. Pracovní mobil, který používají i ostatní zaměstnanci 6x za den. Za celý rok to bude vypadat následovně.

Osobní věci zaměstnance budou ozářené 170x.

Zaměstnanec požije 170x ozářené jídlo.

Zaměstnancův mobilní telefon a svršky budou ozářeny 510x.

Pracovní mobilní telefon bude ozářen 1020x.

- 1. Jaké je nebezpečí ohrožení zdraví při požití ozářených potravin a kontaktu s ozářenými věcmi, pokud intenzita ozáření probíhá způsobem uvedeným výše?*
- 2. Jakou dávku ozáření dostanou za rok jednotlivé položky uvedené výše?*
- 3. Jakou dávku budou tyto položky po roce kontaminace vyzařovat?*
- 4. Jaké jsou limity záření, které neškodí lidskému zdraví?*
- 5. Jak vysoké záření vydávají jednotlivá zařízení na letištích?*
- 6. Jak často musí být prováděna kontrola zařízení, která vylučují škodlivé záření?*
- 7. Musí být tato kontrola vyznačena na samotném přístroji?*
- 8. Kdo je odpovědný za pravidelné kontroly těchto zařízení?)“*

Vážený pane [REDAKCE],

k Vaší žádosti uvádíme následující skutečnosti.

V České republice se při bezpečnostních kontrolách na letištích používají různé technologie. Jak uvádíte, bezpečnostní rámy, které fungují na principu elektromagnetického pole, nevyužívají ionizující záření (vliv těchto zařízení nespadá do kompetence SÚJB). Dalším typem přístrojů jsou rentgenové přístroje (rentgenová zařízení), které se používají k prosvícení příručních i odbavených zavazadel, tyto využívají ionizující záření.

1. Jaké je nebezpečí ohrožení zdraví při požití ozářených potravin a kontaktu s ozářenými věcmi, pokud intenzita ozáření probíhá způsobem uvedeným výše?

Odpověď: Ionizující záření, které se používá v rentgenových zařízeních, nezpůsobuje kontaminaci ozářených položek. Záření se neváže na materiály, tedy po průchodu zařízením nedochází k vyzařování zbytkového záření, tím pádem nemůže dojít ani k ohrožení osob, které s nimi přijdou do styku. Při požití potravin nebo při kontaktu s věcmi, které prošly rentgenovým zařízením, tedy není riziko poškození zdraví.

2. Jakou dávku ozáření dostanou za rok jednotlivé položky uvedené výše?

Odpověď: Přesné množství dávky ozáření závisí na konkrétním zařízení a frekvenci jeho používání. Obecně lze říci, že během jednoho průchodu rentgenovým zařízením jsou osobní věci ozářeny dávkou, která se pohybuje řádově v mikroSievertch. Ale jak bylo výše uvedeno, toto dále neovlivňuje jejich vlastnosti a nemá vliv na zdraví osob, které tyto položky dále používají. V České republice máme nastavený robustní systém dozoru nad bezpečným využíváním zdrojů ionizujícího záření. Veškerá pracoviště a také přístroje na principu ionizujícího záření jsou pod dozorem SÚJB.

3. Jakou dávku budou tyto položky po roce kontaminace vyzařovat?

Odpověď: Jak bylo již zmíněno v odpovědi na první dotaz, položky, které prošly rentgenovým zařízením, nevyzařují žádné záření, protože ionizující záření nezpůsobuje kontaminaci.

4. Jaké jsou limity záření, které neškodí lidskému zdraví?

Odpověď: V souvislosti s ionizujícím zářením je slovní spojení termínů „limit záření“ se slovy „neškodí lidskému zdraví“ zavádějící. Limit ozáření je zakotven v atomové legislativě (konkrétně v zákoně č. 263/2016 Sb., atomový zákon, a ve vyhlášce č. 422/2016 Sb., o radiační ochraně) na úrovni 1 miliSievertu ročně pro obyvatele. Neznamená to, že by se jednalo o hranici škodlivé či neškodné dávky. Naopak je konzervativně tento limit nastaven hluboko pod dávkou, o které bylo prokázáno, že je škodlivá.

5. Jak vysoké záření vydávají jednotlivá zařízení na letištích?

Odpověď: Jak vysoké záření budou jednotlivá zařízení vydávat, závisí na typu přístroje. Rentgenová zařízení na letištích jsou drobným zdrojem, konstruovaným tak, že na kterémkoliv přístupném místě ve vzdálenosti 0,1 m od povrchu zařízení je příkon prostorového dávkového ekvivalentu menší než 1 mikroSievert za hodinu a na místech určených za běžných pracovních podmínek k manipulaci a obsluze zařízení výhradně rukama je příkon směrového dávkového ekvivalentu nejvýše 250 mikroSievert za hodinu.

6. Jak často musí být prováděna kontrola zařízení, která vylučují škodlivé záření?

Odpověď: Četnost prováděných kontrol závisí opět na typu přístroje. V případě drobných zdrojů jsou tyto kontroly dle platné legislativy (atomový zákon č. 263/2016 Sb. a vyhláška o radiační ochraně č. 422/2016 Sb.) prováděny v četnosti podle návodu k použití přístroje. Navíc musí být kontrola provedena při jakýchkoli významných změnách nebo opravách zařízení.

7. Musí být tato kontrola vyznačena na samotném přístroji?

Odpověď: Ne, nemusí, ale musí být veden protokol o provedené zkoušce.

8. Kdo je odpovědný za pravidelné kontroly těchto zařízení?

Odpověď: Za pravidelné kontroly zařízení na letištích jsou odpovědní jejich provozovatelé, kteří musí zajistit, že všechna zařízení splňují příslušné bezpečnostní normy.

Za Státní úřad pro jadernou bezpečnost

Ing. Michal Merxbauer, Ph.D.

ředitel Sekce pro řízení a technickou podporu

..

Rozdělovník:

- SÚJB, Sekce pro řízení a technickou podporu, Senovážné náměstí 1585/9, 110 00 Praha

