



Služba osobní dozimetrie VF, a.s. poskytuje svým zákazníkům komplexní servis při monitorování osob na pracovištích se zdroji ionizujícího záření.

Služba je zabezpečována zcela v souladu s platnými legislativními požadavky České republiky a společnost VF, a.s. má pro její provoz vydáno již od roku 2008 Povolení SÚJB.

Měření a sledování osobních dávek pracovníků se zdroji ionizujícího záření je jedním ze základních předpokladů pro zabezpečení odpovídající úrovně radiační ochrany na pracovištích kde se tyto zdroje využívají. Na většině takovýchto pracovišt' je dokonce zavedení systému osobního monitorování jednou ze základních podmínek k tomu, aby pracoviště obdrželo od SÚJB Povolení k nakládání se zdroji ionizujícího záření.

VF, a.s. vstoupila do oblasti poskytování služeb osobní dozimetrie v roce 2008, kdy získala pro tuto činnost Povolení od SÚJB. V oboru měření ionizujícího záření a radiační ochrany však společnost VF, a.s. působí již od svého založení v roce 1991, a je v této oblasti jedním z rozhodujících hráčů na trhu v České republice. VF, a.s. dnes disponuje jak moderním technologickým vybavením, tak i mnoha odborníky s dlouholetými zkušenostmi v oboru.

Technologie používaná ve VF, a.s. pro službu osobní dozimetrie je na špičkové světové úrovni a systém OSL (opticky stimulované luminescence) využitý v celotělových osobních dozimetrech je dnes nejmodernější technologií, jakou lze pro integrální dozimetrii použít.

Pro osobní monitorování jsou používány produkty globálního koncernu LANDAUER, jedné z nejvýznamnějších světových společností v oboru. Stejnými typy dozimetrů jaké poskytuje VF, a.s. svým zákazníkům jsou monitorovány statisíce lidí na celém světě. Laboratoř VF, a.s. je zařazena do sítě vzájemně kooperujících laboratoř koncernu LANDAUER, a je tak (kromě samozřejmého dohledu státních orgánů v České republice) zabezpečena i neustálá kontrola kvality ze zahraničí.

Od samého začátku provozu služby se VF, a.s. účastní všech porovnávacích měření osobních dozimetrů organizovaných v České republice i v zahraničí. Při každém porovnávacím měření bylo dosaženo vynikajících výsledků.

## Technické specifikace:

### Celotělový dozimetr OSL:

Měřené veličiny:	Hp(10), Hp(0,07), Hp(3)
Měřicí rozsah:	0,05 mSv – 10 Sv
Energetický rozsah:	od 15 keV (X a gama) od 0,25 MeV (beta) od 0,25 eV (neutrony)

### Prstový dozimetr TLD:

Měřená veličina:	H <sub>T</sub> (ekvivalentní dávka)
Měřicí rozsah:	0,1 mSv – 10 Sv
Energetický rozsah:	od 15 keV (X a gama) od 0,15 MeV (beta)

## Hlavní přednosti:

- Moderní design dozimetrů s jednoznačnou identifikací uživatele i monitorovacího období
- **V dozimetrech vždy 100% funkční a prověřený detekční element**
- Jednorázové dozimetrické kazety
- **Vyhodnocení je možné kdykoliv po skončení monitorovacího období**
- **On line přístup k výsledkům vyhodnocení** přes systém Web-SOD

## Diagram použití detektorů OSL a TLD:



## Možné oblasti využití:

- a) zdravotnická zařízení:**
  - rentgenová pracoviště
  - pracoviště produkující radionuklidy
  - pracoviště farmakologie
  - pracoviště nukleární medicíny
  - pracoviště radioterapie
  - technický servis zdravotnických zařízení
- b) průmyslová pracoviště:**
  - defektoskopie
  - průmyslové ozařovače
  - uranový průmysl
  - zkušební laboratoře
- c) speciální pracoviště:**
  - výzkumné ústavy
  - školy a vzdělávací zařízení

## Výsledky vyhodnocení:

Výsledky vyhodnocení osobních dozimetrů jsou na monitorované pracoviště zasílány vždy formou písemného Protokolu o vyhodnocení.

V protokolu o vyhodnocení celotělových dozimetrů OSL jsou uvedeny hodnoty:

- osobního dávkového ekvivalentu Hp(10)
- osobního dávkového ekvivalentu Hp(0,07)
- efektivní dávky E

V protokolu o vyhodnocení prstových dozimetrů TLD jsou uvedeny hodnoty:

- ekvivalentní dávky na ruce HT

Každý zákazník služby osobní dozimetrie VF, a.s. má možnost přistupovat k výsledkům vyhodnocení svých osobních dozimetrů „on-line“ pomocí internetové aplikace Web-SOD.

Aplikace Web-SOD rovněž umožňuje naměřené hodnoty uživatelsky editovat a lze jí tedy využít jako komplexní nástroj pro sledování a hodnocení radiační zátěže osob v souladu s legislativními požadavky.

Přístup do Web-SOD:

<http://www.dozimetrie.cz>

Demo verze:

Přihlašovací jméno: **demo**

Heslo: **12345**

[www.vf.cz](http://www.vf.cz)



Flexibilní řešení

### Kontaktní místa:

#### Česká republika

VF, a.s., nám. Míru 50  
CZ 679 21 Černá Hora  
tel. +420 516 428 611  
fax +420 516 428 610  
[office@vf.cz](mailto:office@vf.cz), [www.vf.cz](http://www.vf.cz)

#### Slovenská republika

VF, s.r.o., M. R. Štefánika 9  
SK 010 02 Žilina  
tel. +421 415 072 411  
fax +421 415 072 410  
[office@vf.sk](mailto:office@vf.sk), [www.vf.sk](http://www.vf.sk)

### Kontaktní osoba:

#### Bc. Jiří Hlavíčka

mob. +420 602 518 880  
tel. +420 516 428 636  
fax. +420 516 428 610  
[jiri.hlavicka@vf.cz](mailto:jiri.hlavicka@vf.cz)