



VF NUCLEAR



JADERNÉ  
ELEKTRÁRNY



RADIOAKTIVNÍ  
ODPADY



KALIBRAČNÍ  
LABORATOŘE



VÝZKUMNÁ  
CENTRA



PRŮMYSL



ZDRAVOTNICTVÍ

SOD

# SLUŽBA OSOBNÍ DOZIMETRIE



## KLÍČOVÉ VLASTNOSTI

- Jednoznačná identifikace uživatele i monitorovacího období
- Moderní design
- 100% funkční a prověřený detektor
- Vyhodnocení kdykoliv po skončení monitorovacího období
- Online přístup k výsledkům vyhodnocení prostřednictvím webové aplikace WebSOD

## POPIS

Služba osobní dozimetrie (také SOD) je založena na opakovaném půjčování osobních dozimetrů pro pracoviště se zdroji ionizujícího záření pro zvolené monitorovacího období. Po ukončení monitorovacího období jsou dozimetry vráceny společnosti VF k vyhodnocení. Po vyhodnocení jsou dohlížející osobě pracoviště automaticky zaslány osobní dávky všech monitorovaných pracovníků.

Jako osobní dozimetr slouží dozimetr typu OSL, který umožňuje detekovat fotonové, beta a v případě zájmu i neutronové záření.

Výhodou OSL dozimetrů je, že z nich v procesu vyčítání dávky není tato dávka vymazána. Dávku tak lze z dozimetru v případě pochybností o správnosti údaje několikrát vyčíst.

Služba osobní dozimetrie umožňuje distribuovat i prstové TLD dozimetry používající detektory typu LiF. Provedení TLD dozimetru ho umožňuje, během monitorovacího období, kdykoliv sterilizovat.

SOD pak vrací pracovišti níže uvedené osobní dávky:

- Osobní dávkový ekvivalent v hl. 10 mm Hp(10)
- Osobní dávkový ekvivalent v hl. 0,07 mm Hp(0,07)
- Efektivní dávku E
- Ekvivalentní dávka na ruce  $H_T$  (z TLD)

Výsledky vyhodnocení osobních dozimetrů jsou na monitorované pracoviště zasílány formou písemného protokolu. Výsledky jsou dostupné i v online aplikaci WebSOD (<https://websod.vf.cz/>). Aplikace umožňuje korigovat výsledky vyhodnocení osobních dozimetrů v závislosti na podmínkách jejich používání (např. použití stínící zástěry, apod.), vkládat hodnoty osobních dávek z jiných pracovišť, exportovat data a vytvářet přehledné grafické výstupy. Jedná se o komplexní nástroj pro sledování a hodnocení radiační zátěže osob na pracovištích se zdroji ionizujícího záření.

Další informace jsou dostupné na stránkách Služby osobní dozimetrie: <http://www.dozimetrie.cz/>.

## CHARAKTERISTICKÉ ÚDAJE

### Měřicí rozsah

- |       |                  |
|-------|------------------|
| • OSL | 0,05 mSv – 10 Sv |
| • TLD | 0,1 mSv – 10 Sv  |

### Energetický rozsah

- |                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| • OSL (X, $\gamma$ ) | $\geq 15$ keV   |
| • OSL ( $\beta$ )    | $\geq 0,25$ MeV |
| • OSL (neutrony)     | $\geq 0,25$ eV  |
| • TLD (X, $\gamma$ ) | $\geq 15$ keV   |
| • TLD ( $\beta$ )    | $\geq 0,15$ MeV |



VF NUCLEAR

VF, a.s. Czech Republic

T: +420 516 428 611

E: sales@vfnuclear.com

[www.vfnuclear.com](http://www.vfnuclear.com)

Specifikace může podléhat změně bez předchozího oznámení.

B-02-A0020 / 2019-04-01