



NuCLEARANCE Lite je vybaven dvěma 5l scintilačními detektory, určenými pro rychlou a snadnou kontrolu osobních a nákladních automobilů přepravujících kovový šrot. Vysoká citlivost detekčního systému zaručuje vysokou spolehlivost detekce potenciálních zdrojů ionizujícího záření za minimální náklady.

## Výhody

- Cenově optimalizovaný systém pro monitoring radioaktivního materiálu
- Plně automatický
- Snadná instalace a provoz

## Klíčové body

50keV - 2MeV  
*Energetický rozsah*

10km/h  
*Maximální rychlost vozidla*

180kBq  
*MDA < 180 kBq pro Cs-137*

## Popis systému

Detekční systém je vybaven dvěma 5l scintilačními detektory, které účinně detekují radioaktivní materiál umístěný v nákladovém prostoru vozidla přepravujícího kovový šrot k dalšímu zpracování. Systém zaručuje kontinuální kontrolu vozidel projíždějících detekční branou. V případě detekce zdroje ionizujícího záření může operátor rychle reagovat v souladu s platnou legislativou. Konfigurace parametrů portálu se nastavuje přímo na portálu pomocí notebooku s obslužným softwarem přes komunikační rozhraní RS485. Pro vzdálené ovládání portálu je k dispozici volitelný počítač s naším ovládacím softwarem NuSOFT PortIS LITE.

## Základní konfigurace

- 1 nebo 2x 5l scintilační detektor včetně řídicí elektroniky v hliníkovém pouzdře
- 1 nebo 2x ocelový stojan pro instalaci detektoru
- 1x řídicí rozvaděč s komunikačním rozhraním USB
- 1x světelná signalizace a zvukový alarm

## Možnosti

- Externí signalizační jednotka se zvukovým a vizuálním alarmem
- Uživatelské PC se softwarem NuSOFT PortIS LITE (jazykové verze CZ, EN, FR, IT, SK, DE) připojitelné přes rozhraní RS485
- Senzory pro detekci průjezdu

## NuSOFT PortIS LITE (volitelné příslušenství)

- Správa nastavení parametrů detekčního systému
- Řízení průjezdu vozidel
- Zobrazení naměřených dat
- Záznam výsledku měření dostupný v LOG souboru

## Aplikace

- Ideální pro malá šrotiště s omezenými finančními prostředky
- Cenově efektivní řešení pro zamezení radioaktivních incidentů a jejich hlášení

## Specifikace systému

Napájení	230 V / 50 Hz
Detektory	2 x 5l plastové scintilační detektory
Energetický rozsah	50 keV - 2 MeV
Doporučená rychlost vozidla	Méně než 10 km/h
Řídicí jednotka	Místní řídicí jednotka
IP	IP65
Provozní teplota	od -30°C do +55°C
Provozní relativní vlhkost	93 %

### Možnosti

Poplašná jednotka	Vizuální a zvukový alarm (červené světlo)
Počítač a software	Softwarový balíček NuSOFT PortIS LITE
Senzory	Pro detekci průchodu

## Minimální detekovatelná aktivita (MDA)

Následující minimální detekovatelné aktivity byly vypočítány dle normy ISO 11929 a byly vypočítány pro bodový zdroj ve vzdálenosti 1 metru.

Radionuklid	Aktivita
Am-241	650 kBq
Cs-137	180 kBq
Co-60	60 kBq