

DHCO-HSE-CIR

Rev. 02 – SPR-SIC-36

Data: 15/02/2022

---

# STANDARD DI PREVENZIONE DEL RISCHIO (SICUREZZA)

## *SPR-SIC-36* *ESPOSIZIONE A RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI (ROA)*

IL PRESENTE DOCUMENTO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTRIMENTI PUBBLICATO, IN TUTTO O IN PARTE, SENZA IL CONSENSO SCRITTO DELLA SOC. AUTOSTRADe PER L'ITALIA S.P.A. OGNI UTILIZZO NON AUTORIZZATO SARA' PERSEGUITO A NORMA DI LEGGE.

THIS DOCUMENT MAY NOT BE COPIED, REPRODUCED OR PUBLISHED, EITHER IN PART OR IN ITS ENTIRETY, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF SOC. AUTOSTRADe PER L'ITALIA S.P.A. UNAUTHORIZED USE WILL BE PROSECUTE BY LAW.

DHCO-HSE-CIR

Rev. 02 – SPR-SIC-36

Data: 15/02/2022

---

## 1. SCOPO

Il presente standard definisce le modalità di prevenzione del rischio minime da adottare in **presenza del rischio di esposizione a radiazioni ottiche artificiali (Roa)** quali ad esempio in caso di lavori di saldature, descrivendo le modalità operative e i controlli da prevedere in fase progettuale ed esecutiva, a integrazione di quanto già previsto dalle Norme di legge, per rispettare i requisiti di sicurezza ed ambiente previsti negli standard gestionali HSE del Gruppo ASPI.

## 2. PRESCRIZIONI DI SICUREZZA OPERATIVE

Con l'acronimo ROA (radiazioni ottiche artificiali) si intendono tutte le radiazioni elettromagnetiche generate artificialmente, aventi una lunghezza d'onda compresa tra 100nm e 1mm che possono essere suddivise in:

- Radiazione ultravioletta (UV);
- Radiazione visibile;
- Radiazione infrarossa (IR).

Pertanto, tutte le radiazioni ottiche non provenienti dal Sole vengono generate artificialmente da determinate sorgenti e rientrano nella definizione di ROA, quali:

- Attività di saldatura;
- Lampade germicide per la disinfezione e sterilizzazione;
- Corpi incandescenti come il metallo fuso;
- Laser;
- etc

L'interazione della radiazione ottica con l'occhio e la cute può provocare conseguenze dannose come: lesioni all'occhio come bruciatura/lesioni della retina e cornea, eritema sulla pelle, bruciature della pelle, tumori cutanei, disturbi temporanei visivi.

La qualità degli effetti, la loro gravità, o la probabilità che alcuni di essi si verifichino dipendono dalla esposizione radiante, dalla lunghezza d'onda della radiazione e, per quanto riguarda alcuni effetti sulla pelle, dalla fotosensibilità individuale che è una caratteristica geneticamente determinata. In generale, i lavoratori, le persone presenti e di passaggio possono essere sovraesposti a tali radiazioni in assenza di adeguati precauzioni tecnico-organizzative.

Qualora presente il suddetto rischio si dovranno scegliere misure progettuali ed organizzative atte a mitigare o eliminare il rischio. A titolo esemplificativo e non esaustivo:

DHCO-HSE-CIR

Rev. 02 – SPR-SIC-36

Data: 15/02/2022

- eliminare qualsiasi interazione sul posto di lavoro tra le radiazioni ottiche e le sostanze chimiche fotosensibilizzanti;
- adottare attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre i livelli di esposizione alle radiazioni ottiche artificiali;
- adottare altri metodi di lavoro che comportano una minore esposizione alle radiazioni ottiche
- eliminare qualsiasi effetto indiretto come l'accecamento temporaneo, le esplosioni o il fuoco;
- usare di dispositivi di sicurezza, schermature o analoghi meccanismi di protezione della salute;
- prevedere opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro, dei luoghi e delle postazioni di lavoro;
- limitare la durata ed il livello di esposizione;
- prevedere la separazione fisica e segnalamento delle aree di lavoro nelle quali si generano ROA potenzialmente nocive dalle postazioni di lavoro vicine;



- prevedere informazione e formazione degli addetti;
- Utilizzare di DPI, quali ad esempio gli occhiali e/o visiere.