

Guida

Accesso alle aree controllate e loro contrassegno

V1 11.01.2024

[www.bag.admin.ch/
rad-guide](http://www.bag.admin.ch/rad-guide)

Contatto

Tel: 058 462 96 14

E-mail: str@bag.admin.ch

Accesso alle aree controllate e alle zone e loro contrassegno

Per limitare e controllare l'esposizione alle radiazioni, è necessario istituire aree di controllo o monitoraggio per la manipolazione delle radiazioni ionizzanti.

Nella presente guida vengono fornite precisazioni relative a come disciplinare gli accessi alle aree controllate, aree di lavoro e zone per la manipola-

zione di materiale radioattivo e a come contrassegnavarle ai sensi dell'articolo 78 dell'ordinanza sulla radioprotezione (ORaP) [1].

Accesso

Secondo l'articolo 80 ORaP [1] il titolare della licenza deve provvedere affinché l'accesso alle aree controllate, alle singole aree di lavoro o ai siti di deposito sia possibile solamente a persone autorizzate. Sono autorizzati il personale professionalmente esposto a radiazioni dell'unità organizzativa in questione, il personale appositamente formato o i pazienti nelle aziende di medicina nucleare. Con le seguenti misure si può garantire un accesso limitato:

- accesso solo con chiave, badge o codice numerico;
- controllo degli accessi (reception).

La relativa limitazione di accesso è valida anche per le zone, poiché secondo l'articolo 82 ORaP [1] le zone vanno allestite sostanzialmente all'interno delle aree sorvegliate o controllate. L'accesso al materiale radioattivo deve essere controllato e impedito ai non aventi diritto (art. 19 dell'ordinanza del DFI concernente la manipolazione di materiale radioattivo (MMRa) [2]).

Contrassegno

Aree controllate

Gli accessi alle aree controllate devono essere contrassegnati con la designazione «area controllata». Nell'allegato di questa guida è riportato un esempio di tale contrassegno.

Aree di lavoro, locali di riposo e siti di deposito

L'accesso alle aree di lavoro (laboratorio di tipo A/B/C, locali di applicazione, locali diagnostici, stanze dei pazienti sottoposti a terapia), ai siti di deposito e ai locali di riposo o di attesa per i pazienti deve essere contrassegnato con un segnale di pericolo da radiazioni ionizzanti e la relativa categoria del locale. Al fine di contrassegnare il potenziale di pericolosità cui possono essere esposte terze persone (tra cui personale di

pulizia e pompieri), nelle aree di lavoro e nei siti di deposito devono essere apposti in aggiunta i cartelli con le informazioni definite nell'allegato 8 ORaP [1]. Nell'allegato di questa guida è riportato un esempio di tali cartelli.

Zone e settori

La direttiva HSK-R-07 disciplina come contrassegnare zone e settori. Sostanzialmente le zone controllate devono essere contrassegnate con cartelli di avvertimento e informativi secondo l'allegato 8 ORaP [1]. In singoli casi, l'autorità di vigilanza può autorizzare altri tipi di zone o settori se la radioprotezione è garantita (si veda al riguardo l'art. 82 ORaP [1]).

Acquisto di cartelli di contrassegno

I cartelli di contrassegno (segnali di pericolo da radiazioni ionizzanti e cartelli segnaletici) possono essere ordinati in diverse misure, sotto forma di pellicole autoadesive, alla Suva.

www.suva.ch/radioprotezione

Scorrere fino a «Download e ordinazioni» → «Altri articoli»

Riferimenti

1. Ordinanza sulla radioprotezione (MMRa, RS 814.501) del 26 aprile 2017
2. Ordinanza del DFI del 26 aprile 2017 sulla dosimetria individuale e ambientale (RS 814.501.43)

Valore giuridico

Queste guide sono un aiuto all'esecuzione fornito dall'UFSP in qualità di autorità di vigilanza per la radioprotezione e si rivolgono primariamente ai titolari di licenze e ai periti (come pure alle autorità cantonali nel settore del radon). Concretizzano determinati requisiti richiesti dal diritto in materia di radioprotezione e corrispondono allo stato attuale della scienza e della tecnica. I titolari di licenze e i periti (o le autorità cantonali), che si attengono a queste guide possono presumere di eseguire conformemente il diritto in materia di radioprotezione.

Allegato 1: Esempi di contrassegno

Il contrassegno deve essere conforme alle indicazioni di cui all'allegato 8 ORaP [1]. Sotto il segnale di pericolo (elica) deve essere indicata la designazione del locale o dell'area controllata in questione (Figura 1a e 1b).

Il contrassegno deve essere apposto sulle porte o a lato di esse, all'altezza degli occhi, in modo ben visibile. Qui di seguito sono riportati alcuni esempi illustrativi.

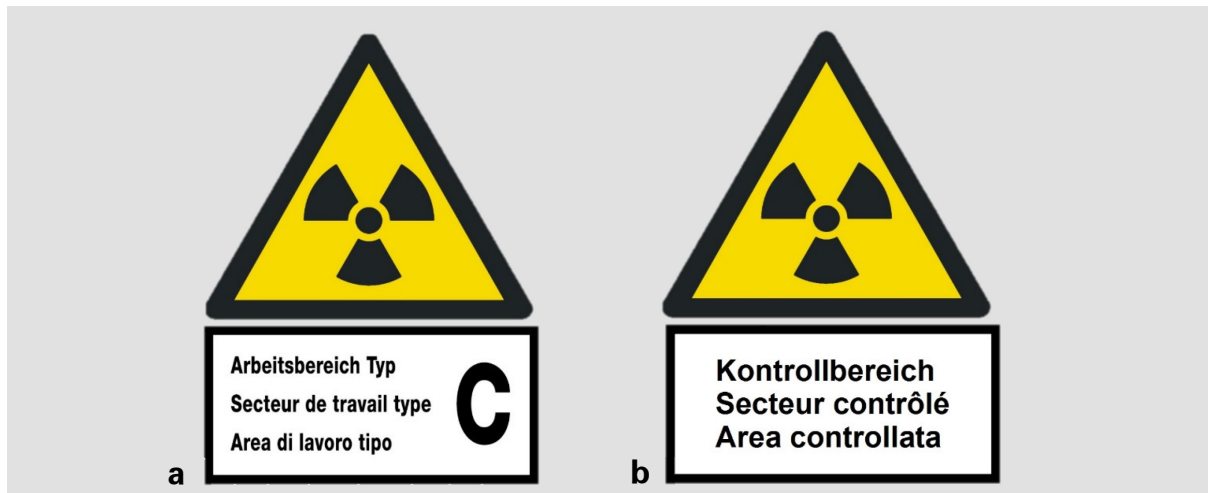


Figura 1 Esempi di contrassegno di locali e aree.

Al fine di contrassegnare il potenziale di pericolosità cui possono essere esposte terze persone (tra cui personale di pulizia e pompieri), in corrispondenza dei punti d'accesso ai singoli locali (laboratorio, locali di riposo per i pazienti, ecc.) devono essere apposti in aggiunta i seguenti cartelli:

Su di essi i periti devono dichiarare quanto segue:

a

Geschlossene radioaktive Strahlenquellen Sources radioactives scellées Sorgenti radioattive non sigillate	
Nuklid: Nucléide: Nuclide: _____	Aktivität: Activité: Attività: _____
Datum der Aktivitätsbestimmung: Date de détermination de l'activité: Data della determinazione delle attività: _____	
ISO-Klassifikation: Classification ISO: Classificazione ISO: _____	Schutzgehäuse: Enveloppe de protection: Involucro di protezione: _____

b

Nuklid: Nucléide: Nuclide: _____	max. Aktivität: Activité max.: max. attività: _____
max. Kontamination: Contamination max.: max. contaminazione: _____	
max. Ortsdosisleistung: Débit de dose ambiante max.: max. intensità di dose ambientale: _____	
Bemerkungen: Observations: Osservazioni: _____	Datum: Date: Data: _____
	Visum: Visa: Visto: _____

Figura 2 Esempi di contrassegno del potenziale di pericolosità

- il nuclide di massima radiotossicità, risp. il nuclide guida, con il livello di allontanamento (LL) più basso oppure il nuclide più utilizzato. Possono essere indicati anche più nuclidi;
- l'attività massima manipolata e depositata del nuclide designato;

- il grado massimo di contaminazione (vincoli di contaminazione CS o CA secondo l'allegato 3 ORaP). Questa indicazione definisce il grado di contaminazione di cui bisogna tener conto nell'area di lavoro in questione;
- l'intensità di dose ambientale massima in μSv all'ora in situazioni normali nelle aree accessibili;
- indicazioni sul responsabile del locale o dell'area in questione, cioè sul perito in radioprotezione, e su come contattarlo in caso di emergenza.

Per esempio, in un reparto di medicina nucleare l'ingresso dell'area controllata deve essere contrassegnato con un segnale di pericolo da radiazioni ionizzanti e l'indicazione «area controllata» (Figura 1b). Nelle singole aree di lavoro all'interno dell'area controllata deve essere apposto un segnale di pericolo da radiazioni ionizzanti con i dati relativi ai nuclidi utilizzati (Figura 2b).

Analogamente a quanto previsto per le aree controllate nella medicina nucleare, in radiologia l'ingresso all'area sorvegliata deve essere contrassegnato con un segnale di pericolo da radiazioni ionizzanti e l'indicazione «area sorvegliata». Nelle singole sale di radiologia devono essere apposti un segnale di pericolo da radiazioni ionizzanti e i dati relativi all'impianto secondo l'allegato 8 ORaP [1] (designazione dell'impianto, tipo di radiazione e intensità di dose ambientale nelle aree accessibili).