

TABELLE
EVENTI DI PROTEZIONE CIVILE

SCALA MERCALLI

| LIV. | EFFETTO | DEFINIZIONE |
|------|-------------------|--|
| 0 | Strumentale | Sisma molto lieve non percepito dalle persone. |
| 2 | Leggerissima | Percepito da persone in riposo nei piani superiori delle case o solo nelle immediate vicinanze. |
| 3 | Leggera | Percepito nelle case con oscillazione di oggetti appesi vibrazioni simili al passaggio di autocarri leggeri . |
| 4 | Mediocre | Oscillazione di oggetti appesi, movimento di porte e finestre, tintinnio di vetri, vibrazione di vasellami. |
| 5 | Forte | Spostamento o rovesciamento di piccoli oggetti instabili, movimento di imposte e quadri, sveglia di persone dormienti, fermata, avviamento, cambiamento del passo di orologi a pendolo. |
| 6 | Molto forte | Rottura di vetri, piatti, vetrerie, caduta dagli scaffali di libri ed oggetti, spostamento di mobili, barcollare di persone in moto screpolature di intonaci deboli .Sisma distruttivo su un' area > 20 Km ² |
| 7 | Fortissima | Tremolio di oggetti sospesi, difficile stare in piedi, rotture di mobili. Danni alle murature, rotture di comignoli deboli situati sui tetti. Caduta di intonaci, mattoni, pietre, tegole, cornicioni. Formazione di onde sugli specchi d'acqua. Piccoli smottamenti e scavarnamenti in depositi di sabbia e ghiaia. Forte suono di campane. Risentito dai guidatori di automezzi. |
| 8 | Rovinoso | Danni a murature, crolli parziali. Caduta di stucchi e di alcune pareti in muratura. Rotazione e caduta di camini, monumenti, torri, serbatoi elevati. Risentito nella guida di automezzi, rottura di rami di alberi, variazioni di portata o temperatura di sorgenti o pozzi. Crepacci nel terreno e sui pendii ripidi. |
| 9 | Disastrosa | Panico generale, distruzione di murature, gravi danni ai serbatoi, rottura di tubazioni sotterranee, rilevanti crepacci nel terreno. |
| 10 | Distruttrice | Distruzione di gran parte delle murature e delle strutture in legname, con le relative fondazioni. Distruzione di alcune robuste strutture in legname e di ponti, gravi danni a dighe, briglie, argini, gran di frane. Traslazione orizzontale di sabbie e argille sulle spiagge e su regioni piane. Rotaie debolmente deviate. |
| 11 | Catastrofica | Rotaie fortemente deviate, tubazioni sotterranee completamente fuori servizio. |
| 12 | Ultracatastrofica | Distruzione pressoché totale. Spostamento di grandi masse rocciose. Linee di riferimento deformate, oggetti lanciati in aria. |

I danni variano notevolmente in funzione della distanza dall'epicentro, dalla natura del terreno e dal tipo di materiali usati nella costruzione degli edifici.

SCALA RICHTER

| LIV. | CARATTERISTICHE |
|-------|--|
| 0 | Sisma molto lieve |
| 2,5÷3 | Scossa avvertita solo nelle immediate vicinanze |
| 4-5 | Può causare danni localmente |
| 5 | L'energia sprigionata è pari a quella della bomba atomica lanciata su Hiroshima nel 1945 |
| 6 | Sisma distruttivo in un'area ristretta 10 Km ² di raggio |
| 7 | Sisma distruttivo in un'area di oltre 30 Km ² di raggio |
| 7-8 | Grande terremoto distruttivo magnitudo del terremoto di S. Francisco del 1906 |
| 8,4 | Vicino al massimo noto energia sprigionata dalle scosse 2×10^{25} ergs |
| 8,6 | Massimo valore di magnitudo noto, osservato tra il 1900 e il 1950, l'energia prodotta dal sisma è tre milioni di volte superiore a quella della prima bomba atomica lanciata su Hiroshima nel 1945 |

SCALA INTERNAZIONALE DEGLI EVENTI NUCLEARI (INES)

Nel Marzo 1992 è stata approvata dagli esperti appositamente riuniti a Vienna dall'Agenzia Internazionale per l'Energia Atomica la versione definitiva della scala internazionale degli eventi nucleari. In tale occasione sono state apportate alcune modifiche rispetto alla versione originaria proposta in via sperimentale nel 1990 che hanno consentito l'estensione del suo campo di applicazione.

Infatti mentre la prima versione era applicabile solo agli eventi che possono accadere negli impianti elettronucleari, quella attuale è utilizzabile anche per altre installazioni quali: reattori di ricerca e prototipi, impianti di fabbricazione del combustibile, industria estrattiva dei minerali uraniferi, impianti di riprocessamento e stoccaggio del combustibile irraggiato, impianti di trattamento stoccaggio e smaltimento dei rifiuti radioattivi, infine per situazioni incidentali che possono avvenire nel corso del trasporto dei materiali radioattivi tra le suddette installazioni.

Lo scopo dell'INES è di rendere percepibile al pubblico in maniera corretta, la gravità degli eventi che accadono nelle situazioni nucleari, senza dover fare riferimento a dati tecnici poco comprensibili; a tal fine in maniera sostanziale analoga alla scala Mercalli per i terremoti, gli eventi sono valutati principalmente sulla base dei loro effetti piuttosto che delle loro cause. La scala quindi non ha lo scopo di valutare il grado di sicurezza degli impianti e, ancor meno, di essere usata per stilare classifiche di merito fra le diverse filiere di reattori o addirittura fra i paesi in cui sono eserciti.

La INES è divisa in due parti comprendenti in tutto sette livelli. La parte superiore riguarda gli INCIDENTI ossia tutti quelli eventi che producono danni significativi alle persone, all'ambiente o alle cose; è divisa in 4 livelli che vanno dal 7°, riguardanti eventi disastrosi di cui Chernobyl è un esempio tipico, fino al 4° per il quale le conseguenze sugli individui della popolazione sono valutabili in dosi di alcuni millesimi di Sievert.

La parte inferiore riguarda i guasti ossia quelli eventi che producono danni di poco conto alle persone, all'ambiente, o alle cose; è divisa in tre livelli che vanno dal 3°, comprendente eventi per i quali le conseguenze sugli individui della popolazione sono valutabili in dosi piuttosto basse (decimi di mSv) fino al 1° livello, che chiude la scala, nel quale vengono classificate, tra l'altro le deviazioni dal normale regime di funzionamento di un reattore elettronucleare, con conseguenze praticamente nulle per la popolazione e l'ambiente.

Vi è poi un livello zero, o più correttamente al di sotto della scala, che comprende quelli eventi che non hanno alcuna importanza ai fini della sicurezza nucleare e della protezione radiologica; altri eventi, quali quelli che si possono definire "incidenti sul lavoro" e che non sono in alcun modo collegati alla sicurezza nucleare, indipendentemente dalla loro gravità, non vengono presi in considerazione e sono definiti "al di fuori della scala". Per percepire in maniera corretta il senso della classificazione proposta, si deve ricordare che l'andamento della scala non è di tipo lineare, ma piuttosto, con una certa approssimazione, di tipo logaritmico a base 10; ciò significa che tra un evento classificato al livello 6, ad esempio Kyshtym, ed un altro classificato al livello 3, per es.: Vandellos, la differenza di gravità va valutata nell'ordine di un fattore 1.000 anziché 2.

SCALA INTERNAZIONALE DEGLI EVENTI NUCLEARI (INES)

| LIV | DEF.NE | CRITERI | ESEMPI |
|-----|---|--|--|
| 7 | Incidente molto grave | Rilascio all'esterno di una grossa percentuale del materiale radioattivo contenuto in un impianto di grandi dimensioni (ad esempio nel nocciolo di un reattore di potenza). Il rilascio è tipicamente costituito da una miscela di prodotti di fissione a vita breve e lunga (in quantità radiologicamente equivalente a diverse decine di migliaia di Tbq di I-131). Tale rilascio dovrebbe portare ad effetti acuti sulla salute; ad effetti ritardati sulla salute diffusi in un'area molto vasta, probabilmente coinvolgente più di una nazione; a conseguenze ambientali a lungo termine. | Impianto nucleare di Chernobyl, URSS (oggi Rep Ucraina) |
| 6 | Incidente grave | Rilascio all'esterno di materiale radioattivo (in quantità radiologicamente equivalente ai valori compresi tra le migliaia e le decine di migliaia di Tbq di I-131). Un tale rilascio dovrebbe probabilmente portare alla completa attuazione delle contromisure facenti parte del piano di emergenza esterno al fine di limitare gravi effetti sulla salute della popolazione. | Impianto nucleare per il trattamento di combustibili irradiati di Kyshtym, URSS (oggi Rep. Russa) 1957 |
| 5 | Incidente con possibili conseguenze all'esterno dell'impianto | Rilascio all'esterno di materiale radioattivo (in quantità radiologicamente equivalente ai valori compresi tra le centinaia e le migliaia di Tbq di I-131). Un tale rilascio dovrebbe probabilmente portare all'attuazione parziale delle contromisure previste dal piano di emergenza esterna per ridurre la probabilità di effetti sulla salute della popolazione. Danneggiamento grave di un impianto nucleare. Può avvenire in seguito ad un danneggiamento grave di gran parte del nocciolo di un impianto nucleare di potenza, ad un incidente di criticità molto grave o ad un incendio molto grave o ancora ad un esplosione che conduca al rilascio di grandi quantitativi di materiale radioattivo all'interno dell'installazione. | Impianto nucleare di Windscale UK 1957 |
| 4 | Incidente senza conseguenze significative all'esterno dell'impianto | Rilascio all'esterno di materiale radioattivo avente come conseguenza una dose di alcuni mSv alla persona più esposta esternamente al sito. Generalmente in conseguenza di tale rilascio, non vi è la necessità di azioni protettive esternamente al sito, fatta eccezione in taluni casi per il controllo locale della catena alimentare. Danneggiamento significativo dell'impianto nucleare. Un tale incidente potrebbe implicare danni, quali la fusione parziale del nocciolo di un impianto di potenza o eventi comparabili in installazioni di altro tipo, con conseguenti gravi problemi di recupero internamente al sito. Irradiazione di uno o più lavoratori che comporti una sovraesposizione con notevoli probabilità di morte a breve scadenza. | Impianto nucleare di Three Mile Island USA 1979 |
| 3 | Guasto grave | Rilascio all'esterno di materiale radioattivo al di sopra dei limiti prescritti, avente come conseguenza una dose efficace, alla persona più esposta esternamente al sito, dell'ordine di decimi di mV. Per tali rilasci non sono necessarie misure protettive esterne al sito. Eventi interni al sito come conseguenza dosi ai lavoratori tali da produrre effetti acuti sulla salute e/o un evento come conseguenza una grave diffusione della contaminazione radioattiva, per esempio alcune migliaia di Tbq di attività rilasciati in un contenimento secondario dal quale il materiale può essere riportato ad un'area di stoccaggio opportuna. Eventi nei quali un ulteriore guasto dei sistemi di sicurezza porterebbero a condizioni di incidente o a una situazione in cui i sistemi di sicurezza sarebbero incapaci di prevenire un incidente se accedessero taluni eventi iniziatori. | Impianto nucleare per il trattamento di combustibili irradiati di Windscale UK 1973 |
| 2 | Guasto | Eventi con un significativo malfunzionamento nei sistemi di sicurezza ma con un margine sufficiente della difesa in profondità per far fronte a ulteriori guasti. Un evento avente come conseguenza dosi ai lavoratori superiori alle dosi massime ammissibili secondo la legge e/o un evento che determini la presenza di quantità significative di radioattività in aree dell'installazione ove ciò non fosse previsto dal progetto e che richieda azioni correttive. | Impianto nucleare di Saint Laurent Francia 1 980 |
| 1 | Anomalia | Deviazioni dal normale regime di funzionamento. Ciò può essere dovuto a guasti di apparecchiature, a errori umani o inadeguatezza procedurali. (Tali deviazioni dovrebbero essere distinte dalle situazioni ove i limiti e le condizioni di funzionamento non sono superate e che possono essere gestite in maniera corretta secondo procedure adeguate. Queste sono tipicamente «al di sotto della scala») | Insieme critico a Buenos Aires Argentina 1 983 |
| 0 | Deviazione | NON SIGNIFICATIVO PER LA SICUREZZA | |

INFORMAZIONI SU ALCUNE GRANDEZZE USATE IN RADIOPROTEZIONE

Attività:

con "attività" di una sorgente radioattiva si intende il rapporto tra il numero di disintegrazioni (decadimenti) che essa subisce in un intervallo di tempo e tale intervallo ($A=dN/dt$). L'unità di misura è il Becquerel (Bq) pari ad una disintegrazione al secondo.

Dose:

Con "dose assorbita" si intende in termini generali, il rapporto tra l'energia depositata dalle radiazioni in una massa e tale massa ($D = dE/dm$). L'unità di misura è il Gray (Gy) pari a 1 joule per Kg di massa.

Dovendo però tenere conto e della qualità delle radiazioni e dei diversi organi o tessuti colpiti, e dovendo poi correlare tali dati con la probabilità di effetti stocastici, in dosimetria si preferisce usare una grandezza derivata dalla precedente dose assorbita, denominata dose efficace (E) la cui unità di misura è il Sievert (Sv).

Per maggior completezza si riportano nella tabella che segue i nuovi limiti di dose indicati nelle Raccomandazioni 1990 della Commissione internazionale per la Protezione Radiologica (ICRP), ricordando però che tali valori non sono stati ancora recepiti nell'ordinamento italiano.

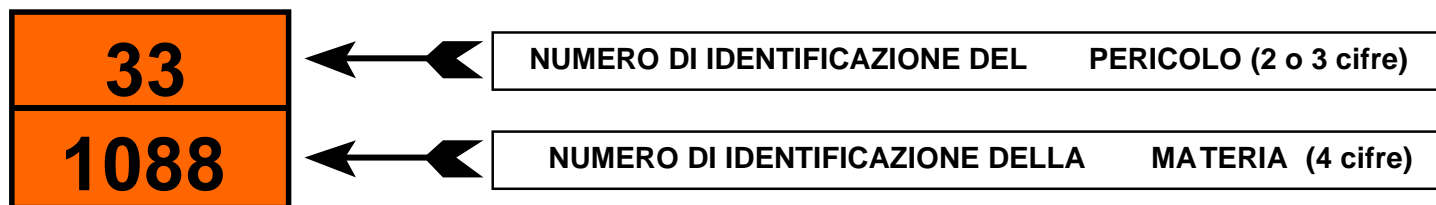
| LIMITI DI DOSE RACCOMANDATI ⁽¹⁾ | | |
|---|---|---------------------------------|
| APPLICAZIONE | PROFESSIONALE | IL PUBBLICO |
| Dose efficace | 20 mSv per anno come media su periodi definiti di 5 anni ⁽²⁾ | 1 mSv in un anno ⁽³⁾ |
| Dose equivalente annua | | |
| cristallino | 150 mSv | 15 mSv |
| cute | 500 mSv | 50 mSv |
| mani e piedi | 500 mSv | |
| <p>(1) I limiti si applicano alla somma delle dosi di interesse per esposizione esterne nel periodo specificato ed alla dose impegnata su 50 anni (fino a 70 anni per i bambini) dovuta ad assunzione di radionuclidi durante il medesimo periodo.</p> <p>(2) Con la limitazione ulteriore che la dose efficace non ecceda 50mSv in ogni singolo anno. Restrizioni ulteriori si applicano all'esposizione professionale di donne gestanti.</p> <p>(3) In circostanze particolari, si può permettere un valore più elevato della dose efficace in un singolo anno, purché la media su 5 anni non ecceda 1 mSv per anno.</p> <p>(4) La limitazione sulla dose efficace garantisce una protezione sufficiente della cute nei confronti degli effetti stocastici. Un ulteriore limite è necessario per le esposizioni localizzate, al fine di prevenire gli effetti deterministici.</p> | | |

RISCHIO INDUSTRIALE

- ④ Se all'aperto coprirsi naso e bocca con il fazzoletto, rientrare a casa gettare i vestiti, lavarsi curando bene gli occhi e le parti del corpo esposte.
- ④ In caso di malessere richiedere l'intervento medico di urgenza, somministrare ossigeno a quanti mostrassero sintomi di asfissia.
- ④ Nelle abitazioni fermare gli impianti di ventilazione o condizionamento, disattivare le utenze: luce, gas.
- ④ Non cercare riparo nelle cantine o nel sottosuolo per pericolo di asfissia, somministrare ossigeno a quanti mostrassero sintomi di asfissia.
- ④ Nelle scuole far rientrare le scolaresche all'interno e trattenerle nei locali chiusi, attendere le istruzioni delle autorità competenti.
- ④ Usare cibi conservati, bere bevande imbottigliate e latte in contenitori, non mangiare alimenti prodotti nella zona interessata all'inquinamento radioattivo ed attenersi alle istruzioni delle autorità competenti.
- ④ Ricoverare gli animali in stalle o recinti chiusi, non somministrare foraggio fresco o fieno conservato all'aperto, o acqua di superficie o di pozzo.
- ④ Informarsi e prendere conoscenza dei piani locali d'emergenza, partecipare alle riunioni di protezione civile.

| SEGNALI INTERNAZIONALI DI SOCCORSO | | | |
|---|-----------|---------------------------|-----------|
| messaggi terra-aria | | | |
| URGE ASSISTENZA MEDICA | I | URGONO MEDICINALI | II |
| NECESSITA' DI ACQUA E CIBO | F | IMPOSSIBILITA' PROSEGUIRE | X |
| VERSO, DIREZIONE | ↑ | SI AFFERMATIVO | Y |
| NO NEGATIVO | N | TUTTO OK | LL |
| NON COMPRESO | JL | | |

**ACCORDO EUROPEO RELATIVO AL TRASPORTO INTERNAZIONALE DI MERCI
PERICOLOSE SU STRADA (A.D.R.) ADOTTATO A GINEVRA IL 30/09/1957.
NUMERO DI KEMLER**



La prima cifra del numero di *identificazione del pericolo* indica il pericolo principale come segue:

| | |
|--------------------------------|---------------------------|
| 2. Gas | 6. Materia tossica |
| 3. Liquido infiammabile | 7. Radioattività |
| 4. Solido infiammabile | 8. Corrosivo |
| 5. Materia comburente | |

La seconda e la terza cifra indicano i pericoli secondari

| | |
|------------------------------|--|
| 0. Nessun significato | 5. Proprietà comburenti |
| 1. Esplosione | 6. Tossicità |
| 2. Emissione di gas | 8. Corrosività |
| 3. Infiammabile | 9. Pericolo di violenta reazione dovuta a decomposizione spontanea o polimerizzazione |

- Quando le prime due cifre sono uguali, ciò sta ad indicare in generale un rafforzamento del pericolo principale.
- Quando la seconda e la terza cifra sono le stesse, ciò sta ad indicare un rafforzamento del pericolo secondario, così 33 significa un liquido molto infiammabile (punto di infiammabilità inferiore a 21 °C); 66 indica una materia molto tossica; 88 una materia molto corrosiva.
- Quando il pericolo di una materia può essere sufficientemente indicato da una sola cifra, questa cifra è completata da uno zero in seconda posizione: 80 indica una materia corrosiva.
- Quando le prime due cifre sono 22, ciò sta ad indicare un gas fortemente refrigerato.
- Quando le prime due cifre sono 44, ciò sta ad indicare un solido infiammabile, allo stato fuso e ad una temperatura elevata.
- La combinazione 42 indica un solido che può emettere gas a contatto con l'acqua.
- Quando il numero di identificazione è 333, ciò sta ad indicare un liquido spontaneamente infiammabile.
- Quando il numero di identificazione è preceduto dalla lettera X ciò sta ad indicare il divieto assoluto di contatto tra la materia e l'acqua.

N.B.: *In caso di incidenti con autocisterne coinvolte comunicare al soccorso Tel. 115 (Vigili del Fuoco) i numeri presenti sui pannelli arancioni fissati anteriormente e posteriormente alla cisterna.*

SCALA BEAUFORT

| F | nodi | m/s | Km/h | Descrizione | h max | Descrizione degli effetti del vento sul mare al largo |
|----|---------|-------------|-----------|-------------------|-------|---|
| 0 | < 1 | 0 - 0,2 | < 1 | Calma | 0 | Il mare è come uno specchio (mare d'olio). |
| 1 | 1 - 3 | 0,3 - 1,5 | 1 - 5 | Bava di vento | 0,1 | Si formano piccole increspature che sembrano scaglie di pesce, ma senza alcuna cresta bianca di spuma. |
| 2 | 4 - 6 | 1,6 - 3,3 | 6 - 11 | Brezza leggera | 0,3 | Increspature ancora corte ma più evidenti. |
| 3 | 7 - 10 | 3,4 - 5,4 | 12 - 19 | Brezza tesa | 1 | Onde molto piccole, le loro creste cominciano a rompersi. |
| 4 | 11 - 16 | 5,5 - 7,9 | 20 - 28 | Vento moderato | 1,5 | Onde piccole che cominciano ad allungarsi: i marosi biancheggianti di spuma risultano più frequenti ed evidenti. |
| 5 | 17 - 21 | 8 - 10,7 | 29 - 38 | Vento teso | 2,5 | Onde moderate che assumono una forma nettamente più allungata; formazione di molti marosi biancheggianti di spuma. |
| 6 | 22 - 27 | 10,8 - 13,8 | 39 - 49 | Vento fresco | 4 | Inizio di onde più grandi, le creste di spuma bianca sono ovunque più estese. |
| 7 | 28 - 33 | 13,9 - 17,1 | 50 - 61 | Vento forte | 5,5 | Mare gonfio, la schiuma bianca che si forma al rompersi delle onde viene «soffiata», in strisce che si distendono nella direzione del vento. |
| 8 | 34 - 40 | 17,2 - 20,7 | 62 - 74 | Burrasca | 7,5 | Onde di media altezza e maggiore lunghezza, la sommità delle loro creste comincia a rompersi in spruzzi vorticosi risucchiati dal vento. La schiuma viene «soffiata» in bianche strisce ben visibili che si distendono nella direzione del vento. |
| 9 | 41 - 47 | 20,8 - 24,4 | 75 - 88 | Burrasca forte | 10 | Onde alte, compatte strisce di schiuma si distendono lungo la direzione del vento. Le creste delle onde cominciano a vacillare, poi precipitano rotolando. Gli spruzzi possono ridurre la visibilità. |
| 10 | 48 - 55 | 24,5 - 28,4 | 89 - 102 | Tempesta | 12,5 | Onde molto alte con lunghe creste a criniera la schiuma formata si addensa in larghi banchi, viene soffiata in bianche strisce e compatte che si distendono nella direzione del vento. Il mare appare biancastro. L'accavallarsi ed il precipitare delle onde divengono intensi e molto violenti. <u>La visibilità è ridotta.</u> |
| 11 | 56 - 63 | 28,5 - 32,6 | 103 - 117 | Tempesta violenta | 16 | Onde alte (le navi di piccola e media stazza si vedono in modo discontinuo) il mare è completamente coperto da banchi di schiuma che si allungano nella direzione del vento. La sommità delle creste delle onde è polverizzata dal vento. <u>La visibilità è ridotta.</u> |
| 12 | _64 | _37 | _118 | Uragano | 14 | L'aria è piena di schiuma e spruzzi, il mare è completamente bianco a causa dei banchi di schiuma alla deriva. La visibilità è fortemente ridotta. |

SCALA UNIFICATA DEL PERICOLO DI VALANGHE

Probabilità di distacco di valanghe e indicazioni per sci alpinisti, escursionisti e sciatori fuori pista

| LIV. | DEFINIZIONE | EFFETTO |
|-------------|--------------------|--|
| 1 | Debole | Il distacco è possibile con un forte sovraccarico (* *) su pochissimi pendii ripidi estremi. Sono possibili solo piccole valanghe spontanee. Condizioni generalmente sicure per gite sciistiche. |
| 2 | Moderato | Il distacco è probabile con un forte sovraccarico (**) soprattutto sui pendii ripidi indicati. Non sono da aspettarsi grandi valanghe spontanee. Condizioni favorevoli per gite sciistiche ma occorre considerare adeguatamente locali zone pericolose. |
| 3 | Marcato | Il distacco di valanghe è probabile con un debole sovraccarico (**) soprattutto sui pendii ripidi indicati. In alcune situazioni sono possibili valanghe spontanee di media grandezza e, in singoli casi, anche grandi valanghe. Le possibilità per gite sciistiche sono limitate ed è richiesta una buona capacità di valutazione locale. |
| 4 | Forte | Il distacco è probabile già con un debole sovraccarico (**) sulla maggior parte dei pendii ripidi. In alcune situazioni sono da aspettarsi molte valanghe spontanee di media grandezza e, talvolta, anche grandi valanghe. Le possibilità per gite sciistiche sono fortemente limitate ed è richiesta una grande capacità di valutazione locale. |
| 5 | Molto forte | Sono da aspettarsi numerose grandi valanghe spontanee, anche su terreno moderatamente ripido. Le gite sciistiche non sono generalmente possibili. |

****) Sovraccarico: forte: es gruppo compatto di sciatori, mezzo battipista, uso di esplosivo
debole: es. singolo sciatore, escursionista senza sci.*

NORME DI AUTOPROTEZIONE

Come chiamare il numero dei Vigili del Fuoco che si trova nelle prime pagine dell'elenco telefonico e corrisponde al 115

valido su tutto il territorio nazionale:

La richiesta di soccorso deve essere chiara e completa, descrivere con poche parole quanto succede fornendo i seguenti dati: a) Indirizzo esatto ed indicazioni per raggiungerlo.

- b) Numero telefonico dal quale si sta chiamando per consentire la richiesta di ulteriori informazioni se necessarie. c) Piano in cui si è sviluppato l'incendio e tipo di edificio.
- d) Persone eventualmente in pericolo e intrappolate in piani alti, se possibile caratteristiche apparenti dell'incendio. e) La chiamata deve essere in ogni caso tempestiva evitando valutazioni superficiali dell'evento che vanno a scapito della celerità dei soccorsi.
- f) Si ricorda che su tutto il territorio nazionale il servizio di soccorso urgente di qualsiasi natura reso dal Corpo nazionale Vigili del Fuoco è gratuito.
- g) È sempre meglio una chiamata (anche se inutile), che un ritardo dei soccorsi.

INCENDIO DI EDIFICIO

- * Mantenere la calma e pensare alla conformazione dell'edificio, se esistono delle scale di sicurezza utilizzarle altrimenti cercare una via d'uscita.
- * Se ci si trova intrappolati all'interno dell'appartamento il luogo più sicuro è il bagno in quanto provvisto di acqua e rivestimenti non infiammabili, entrarvi aprendo tutti i rubinetti facendo defluire l'acqua sotto la porta, bagnarla così da ritardare il calore e chiudere le fessure con asciugamani bagnati per evitare l'introduzione del fumo. Aprire la finestra, chiamare aiuto. Si tenga conto che in città il soccorso è in grado di arrivare entro 10-15 minuti.
- * Non riparatevi in ambienti privi di aperture, non fuggite in zone al di sopra dell'incendio (gallerie, teatri).
- * Non usare mai l'ascensore, in caso di blocco è esposto al calore e ai fumi nocivi presenti all'interno del vano, se possibile raggiungete l'appartamento contiguo scavalcando il divisorio del balcone, valutare la possibilità di scendere al piano inferiore con lenzuola annodate facendo attenzione al grado di tenuta. Se non avete abilità per questa operazione rimanete in attesa sul poggiolo.
- * Se i vestiti prendono fuoco rotolarsi sul pavimento avvolgendosi in un cappotto o altro per soffocare le fiamme, se disponibile usare l'acqua.
- * Se dopo aver chiamato il 115 la situazione richiede un intervento a persone in pericolo si eviti di entrare in un edificio nel quale l'incendio è ormai attivo e le fiamme sono fortemente sviluppate, così pure non entrare dove si ritiene siano presenti sostanze tossiche derivate dalla combustione di plastiche, gommapiuma ed oggetti sintetici, in questi casi il personale di soccorso è attrezzato adeguatamente con gli autoprotettori.
- * Prima di avventurarsi in un edificio legarsi con una fune e chiedere l'ausilio di personale esterno al fabbricato così da avere un contatto con l'esterno, bagnarsi gli abiti e la testa, fissare un fazzoletto bagnato sul viso contro il fumo.
- * Prima di aprire una porta verificare se filtra del fumo e se sfiorando, con il dorso della mano, la maniglia risulta calda in questi casi la stanza potrebbe essere invasa dal fumo o dal fuoco, in questo caso dalla stanza non è possibile passare. In caso contrario aprire leggermente tenendola con il piede per evitare possibili vampate di fuoco e fumo, una volta passati richiudete la porta per evitare correnti d'aria tali da alimentare l'incendio ed il passaggio di fumi nocivi, stesso discorso per le finestre.
- * In caso di presenza di fumo strisciare sul pavimento in quanto l'aria a pavimento risulta più respirabile con minore concentrazione di tossicità.
- * Tenere in casa un estintore per i casi d'emergenza.

INCENDI BOSCHIVI

- * Segnalate subito la presenza dell'incendio al numero verde.
- * Attenersi alle disposizioni delle autorità per il divieto di accensione di fuochi nei periodi di maggiore siccità
- * Non gettare sigarette e non bruciare stoppie nei campi, non abbandonare nei boschi rifiuti o materiale infiammabile.
- * Durante un incendio attenzione a non rimanere intrappolati dalle fiamme, proteggersi dal fumo con un fazzoletto umido.
- * Non ripararsi in anfratti o cavità del terreno, battere il fuoco con frasche o pale, se c'è disponibilità d'acqua gettarla su foglie secche erba, arbusti alla base delle fiamme.
- * Sui pendii non salite verso l'alto, il fronte del fuoco si propaga più velocemente in salita che in discesa.

TERREMOTO

- * Ancorare bene l'arredamento ed altri oggetti di arredamento alle pareti, avere a disposizione uno o più estintori.
- * Avere una scorta di cibo ed acqua potabile per l'emergenza, tenere una borsa con i medicinali più frequenti, tenere una radio funzionante con le batterie di scorta.
- * Conoscere la posizione delle utenze domestiche per poterli manovrare facilmente.
- * Tenere un elenco aggiornato dei numeri del soccorso corredato da una cartina stradale della Città di residenza.
- * Discutere in famiglia i comportamenti da tenere, assegnando dei compiti ben precisi e simulando le situazioni.
- * Partecipare ai corsi ed esercitazioni della Protezione Civile, iscriversi alle organizzazioni di volontariato.
- * Durante le scosse restare in casa, ripararsi sotto un solido tavolo, il letto, il vano di una porta o gli architravi interni alla struttura di cemento armato. Aprite la porta per evitarne il blocco.
- * Allontanarsi dai vetri, spegnere stufe, caminetti, ed utilizzatori elettrici possibili veicoli d'incendi, così pure chiudere il contatore del gas e disattivare l'energia elettrica.
- * Se dovete abbandonare l'edificio non usare l'ascensore o montacarichi per evitare di rimanere bloccati all'interno.
- * Lasciare le linee telefoniche libere, seguire le istruzioni fornite dalla radio.
- * Se vi trovate all'esterno non passate sotto cornicioni o muri pericolanti, mantenersi lontano da palazzi ed edifici sostare solo in luoghi aperti. non rifugiarsi nelle cantine, nei sottopassi, nella metropolitana, le uscite potrebbero essere bloccate.
- * Non usare l'auto, se vi trovate a bordo evitate di percorrere ponti, gallerie, strade franate. Allontanarsi da argini, ponti, dighe e spiagge, attenzione alle linee elettriche.

ALLUVIONE

- * Individuare aree sicure al di sopra dei livelli di esondazione, avere disponibili ed efficienti gli indumenti e le attrezzature necessarie (come sacchi di sabbia, teloni impermeabili, ecc), tenere una scorta di acqua potabile, il bagaglio di emergenza. Sigillare le fessure delle porte con sacchi di sabbia o paratie orizzontali, così pure i serbatoi ed i locali dell'impianto di riscaldamento.
- * Mantenerne funzionante una motopompa ed un gruppo elettrogeno.
- * Disattivare le utenze elettriche, energia elettrica, gas, acqua, portarsi oltre il livello massimo dell'acqua, salendo ai piani superiori o sul tetto. Se siete sorpresi per strada arrampicarsi sopra un albero, su un palo, non cercare di attraversare una corrente dove l'acqua è superiore al livello delle ginocchia.
- * Non guidare in strade allagate, se il veicolo si impantana abbandonarlo subito.
- * Ispezionare locali al buio con lampade a batterie, non usare cibi alluvionati e bere acqua minerale.

RISCHIO RADIOATTIVO

- * Allontanarsi subito dalla zona interessata.
- * Rifugiarsi al chiuso, possibilmente in ambienti sotterranei.
- * Chiudere ermeticamente gli infissi meglio se protetti con lastre metalliche o strati di terra, fermare gli impianti di areazione o i condizionatori d'aria per diminuire la contaminazione.
- * All'aperto respirare attraverso filtri in grado di trattenere la polvere.
- * Se investiti da polvere o pioggia radioattiva, gettare i vestiti e lavarsi accuratamente, non indossare biancheria esposta all'aria aperta.
- * Usare cibi conservati, bere bevande imbottigliate e latte in contenitori, non mangiare alimenti prodotti nella zona interessata all'inquinamento radioattivo ed attenersi alle istruzioni delle autorità competenti.
- * Ricoverare gli animali in stalle o recinti chiusi, non somministrare foraggio fresco o fieno conservato all'aperto, o acqua di superficie o di pozzo.
- * Informarsi e prendere conoscenza dei piani locali d'emergenza, partecipare alle riunioni di protezione civile.