

RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA (RLS)

AI SENSI DELL'ACCORDO STATO REGIONI DEL 21/12/2011

UNITÀ 02



Agenzia Formativa IANNAS - P.zza IV Novembre 36, Quartu Sant'Elena (CA)

www.iannas.it | iscrizioni@iannas.it

Telefono 070 4613640 | **Mobile & Whatsapp** 392 5024064



RISCHI PER LA SICUREZZA – PARTE 1:

DOTT. ING.
MARIA
CRISTINA SORU



AMBIENTI DI LAVORO

DOTT. ING.
MARIA
CRISTINA SORU

DEFINIZIONE



D.LGS. 81/08 - TITOLO II – LUOGHI DI LAVORO

ART.62: si intendono per luoghi di lavoro

- i luoghi destinati a ospitare posti di lavoro, ubicati all'interno dell'azienda o dell'unità produttiva, nonché ogni altro luogo di pertinenza dell'azienda o dell'unità produttiva accessibile al lavoratore nell'ambito del proprio lavoro
- i campi, i boschi e altri terreni facenti parte di un'azienda agricola o forestale

REQUISITI PER LA SICUREZZA

- **ART.63:** I luoghi di lavoro devono essere conformi ai requisiti indicati nell'**ALLEGATO IV** del D. Lgs. 81/08
- Se i vincoli urbanistici o architettonici ostano a tali adempimenti il datore di lavoro adotta le misure alternative che garantiscono un livello di sicurezza equivalente:
 - previa consultazione del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza
 - previa autorizzazione dell'organo di vigilanza territorialmente competente
- I luoghi di lavoro devono essere strutturati tenendo conto dei **lavoratori disabili**

OBBLIGHI DEI DATORI DI LAVORO

ART.64:

- i luoghi di lavoro siano conformi ai requisiti di cui all'articolo 63
- le vie di fuga e le uscite di emergenza siano sempre sgombre
- i luoghi di lavoro, gli impianti e i dispositivi vengano sottoposti a regolare manutenzione
- i luoghi di lavoro, gli impianti e i dispositivi vengano sottoposti a regolare pulitura, onde assicurare condizioni igieniche adeguate
- gli impianti e i dispositivi di sicurezza, destinati alla prevenzione o all'eliminazione dei pericoli, vengano sottoposti a regolare manutenzione e al controllo del loro funzionamento

OBBLIGHI DEI DATORI DI LAVORO

- **ART.65:** È vietato destinare al lavoro locali chiusi sotterranei o semisotterranei
- **ART.66:** LAVORI IN AMBIENTI SOSPETTI DI INQUINAMENTO
- È vietato consentire l'accesso dei lavoratori in pozzi neri, fogne, camini, fosse, gallerie e in generale in ambienti e recipienti, condutture, caldaie e simili, ove sia possibile il rilascio di gas deleteri, senza che sia stata **previamente accertata l'assenza di pericolo per la vita e l'integrità fisica dei lavoratori medesimi, ovvero senza previo risanamento dell'atmosfera mediante ventilazione o altri mezzi idonei.** Quando possa esservi dubbio sulla pericolosità dell'atmosfera, i lavoratori devono essere **legati con cintura di sicurezza, vigilati per tutta la durata del lavoro e, ove occorra, forniti di apparecchi di protezione.** L'apertura di accesso a detti luoghi deve avere dimensioni tali da poter consentire **l'agevole recupero di un lavoratore privo di sensi.**

ALLEGATO IV D. LGS 81/08

REQUISITI DEI LUOGHI DI LAVORO

- ▣ Stabilità e solidità
- ▣ Altezza cubatura e superficie
- ▣ Pavimenti, muri, soffitti, finestre e lucernari dei locali scale e marciapiedi mobili, banchina e rampe di carico
- ▣ Vie di circolazione, zone di pericolo, pavimenti e passaggi
- ▣ Vie e uscite di emergenza
- ▣ Porte e portoni

ALLEGATO IV D. LGS 81/08



REQUISITI DEI LUOGHI DI LAVORO

- ▣ Scale
- ▣ Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni
- ▣ Locali di riposo
- ▣ Refettorio
- ▣ Conservazione vivande e somministrazione bevande
- ▣ Spogliatoi

VIE ED USCITE DI EMERGENZA

- **VIA DI EMERGENZA:** percorso senza ostacoli al deflusso che consente alle persone che occupano un edificio o un locale di raggiungere un luogo sicuro
- **USCITA DI EMERGENZA:** passaggio che immette in un luogo sicuro;
- **LUOGO SICURO:** luogo nel quale le persone sono da considerarsi al sicuro dagli effetti determinati dall'incendio o altre situazioni di emergenza

PERCORSI DI ESODO E USCITE DI SICUREZZA

- Le vie e le uscite di emergenza devono rimanere sgombre e consentire di raggiungere il più rapidamente possibile un luogo sicuro
- In caso di pericolo tutti i posti di lavoro devono poter essere evacuati rapidamente e in piena sicurezza da parte dei lavoratori
- Il numero, la distribuzione e le dimensioni delle vie e delle uscite di emergenza devono essere adeguate alle dimensioni dei luoghi di lavoro, alla loro ubicazione, alla loro destinazione d'uso, alle attrezzature in essi installate, nonché al numero massimo di persone che possono essere presenti in detti luoghi

PERCORSI DI ESODO E USCITE DI SICUREZZA



- Le vie e le uscite di emergenza devono avere altezza minima di m 2,0 e larghezza minima conforme alla normativa vigente in materia antincendio
- Qualora le uscite di emergenza siano dotate di porte, queste devono essere apribili nel verso dell'esodo e, devono essere dotate di maniglione antipanico
- Le porte delle uscite di emergenza non devono essere chiuse a chiave, se non in casi specificamente autorizzati dall'autorità competente

PERCORSI DI ESODO E USCITE DI SICUREZZA



- Nei locali di lavoro e in quelli destinati a deposito è vietato adibire, quali porte delle uscite di emergenza, le saracinesche a rullo, le porte scorrevoli verticalmente e quelle girevoli su asse centrale.
- Le vie e le uscite di emergenza, nonché le vie di circolazione e le porte che vi danno accesso non devono essere ostruite da oggetti in modo da poter essere utilizzate in ogni momento senza impedimenti
- Le vie e le uscite di emergenza devono essere evidenziate da apposita segnaletica, conforme alle disposizioni vigenti, durevole e collocata in luoghi appropriati.

PERCORSI DI ESODO E USCITE DI SICUREZZA



- Le vie e le uscite di emergenza che richiedono un'illuminazione devono essere dotate di un'illuminazione di sicurezza di intensità sufficiente, che entri in funzione in caso di guasto dell'impianto elettrico
- Le vie e le uscite di emergenza, nonché le vie di circolazione e le porte che vi danno accesso non devono essere ostruite da oggetti in modo da poter essere utilizzate in ogni momento senza impedimenti
- Le aperture nelle pareti, che permettono il passaggio di una persona e che presentano pericolo di caduta per dislivelli superiori ad un metro, devono essere provviste di solida barriera o munite di parapetto normale

RISCHIO ELETTRICO

DOTT. ING.
MARIA
CRISTINA SORU

DEFINIZIONI



IMPIANTO ELETTRICO

Si definisce impianto elettrico, l'insieme dei componenti (cavi, canalizzazioni, apparecchiature, quadri elettrici, prese a spina, ecc.) compresi tra il punto di fornitura dell'energia (contatore Enel) e il punto di utilizzazione



UTILIZZATORI

Si definiscono utilizzatori elettrici le apparecchiature che utilizzano l'energia elettrica per produrre lavoro, calore, luce, come pure le apparecchiature informatiche, le apparecchiature per telecomunicazioni, ecc

IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI



ELETTROCUZIONE

Passaggio dalla corrente elettrica nel corpo umano.
Alterazioni e lesioni a carattere transitorio, permanente o letale.

Tali effetti sono funzione di:
intensità della corrente, durata del contatto, natura della corrente (continua/alternata), frequenza, percorso della corrente nel corpo, stato di salute generale, sesso del soggetto



ESPLOSIONE



INCENDIO

EFFETTI SUL CORPO UMANO



Scossa lieve: spiacevole sensazione al passaggio di corrente

Ustioni: dovute agli effetti termici provocati dal passaggio di corrente nei tessuti

Tetanizzazione: blocco della muscolatura (per es. della mano) che non consente di abbandonare la presa

Arresto respiratorio: contrazione dei muscoli addetti alla respirazione o lesione del centro Nervoso che presiede a tale funzione

IMPIANTO DI TERRA

Elettrocuzione e/o folgorazione

Nell'utilizzo di un impianto elettrico, l'utilizzatore può avere a che fare con:



- **Contatti diretti:** contatto con la persona e parti dell'impianto elettrico che sono in tensione in condizioni di ordinario funzionamento

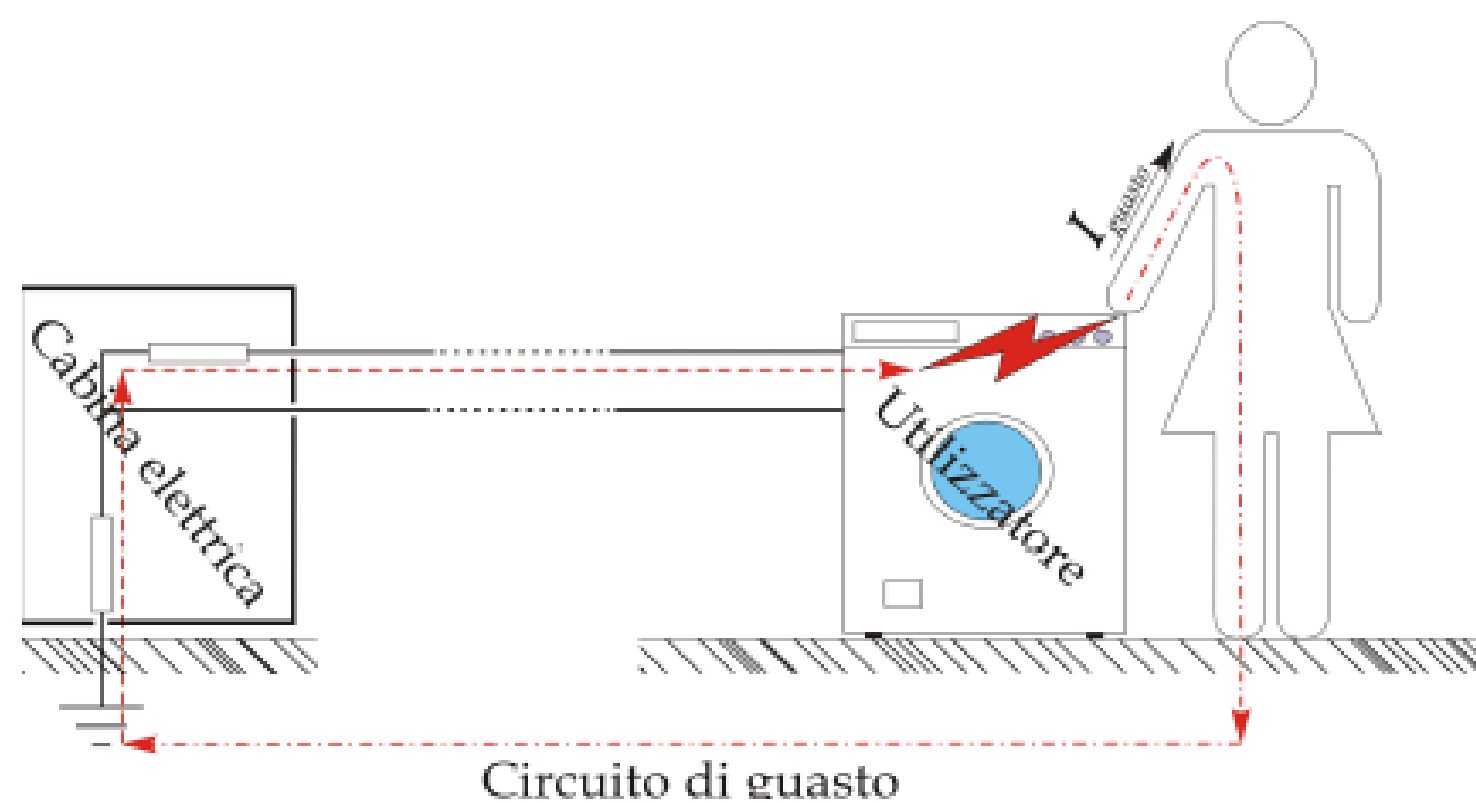


- **Contatti indiretti:** contatto tra la persona e parti conduttrici di impianto elettrico che non sono ordinariamente in tensione, ma vanno a tensione a causa di un guasto (es. carcassa di un elettrodomestico per un difetto di isolamento, ecc.)

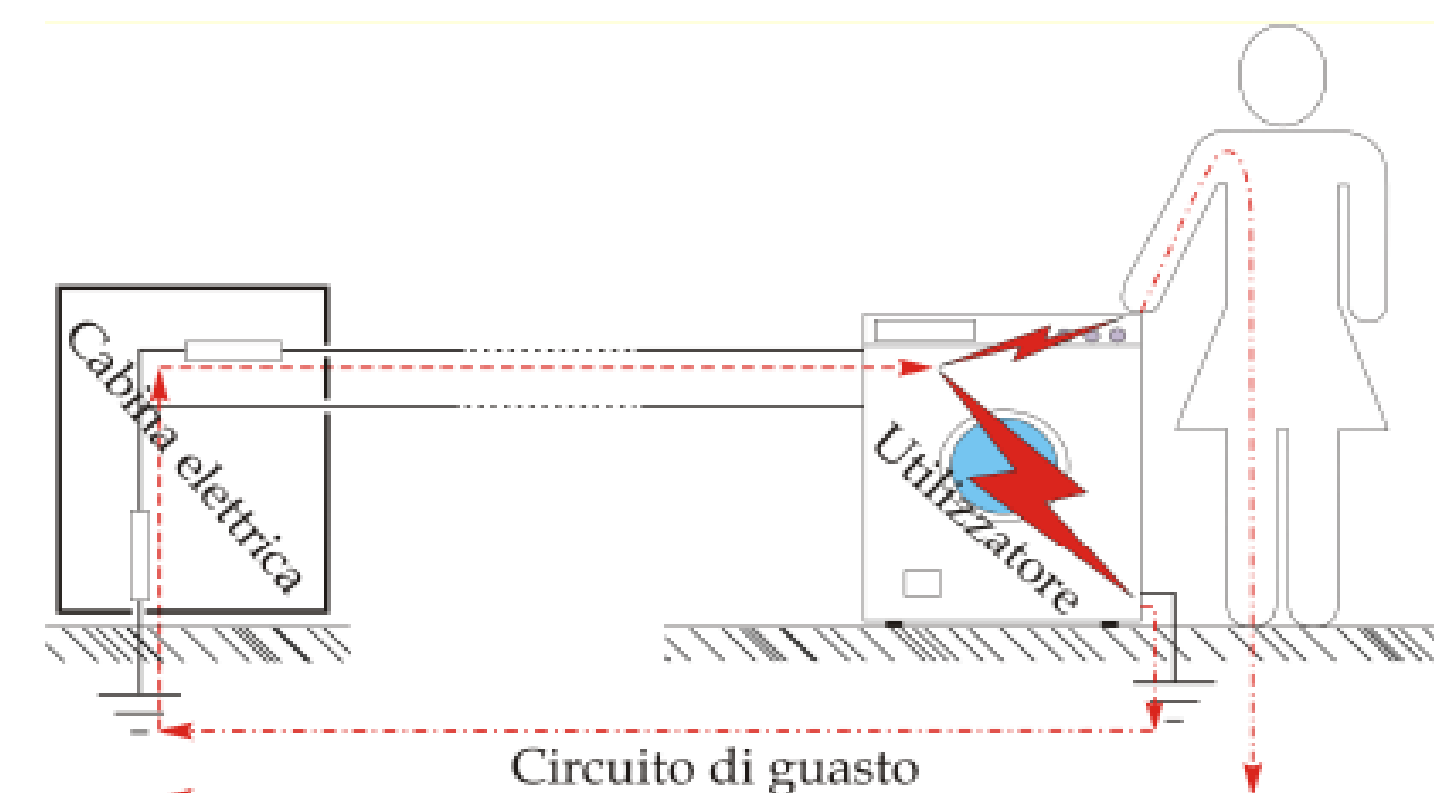
IMPIANTO DI TERRA

Elettrocuzione e/o Folgorazione

In assenza di impianto di terra tutta la corrente di guasto attraversa il corpo umano



L'impianto di terra coinvolge verso la terra la corrente di guasto

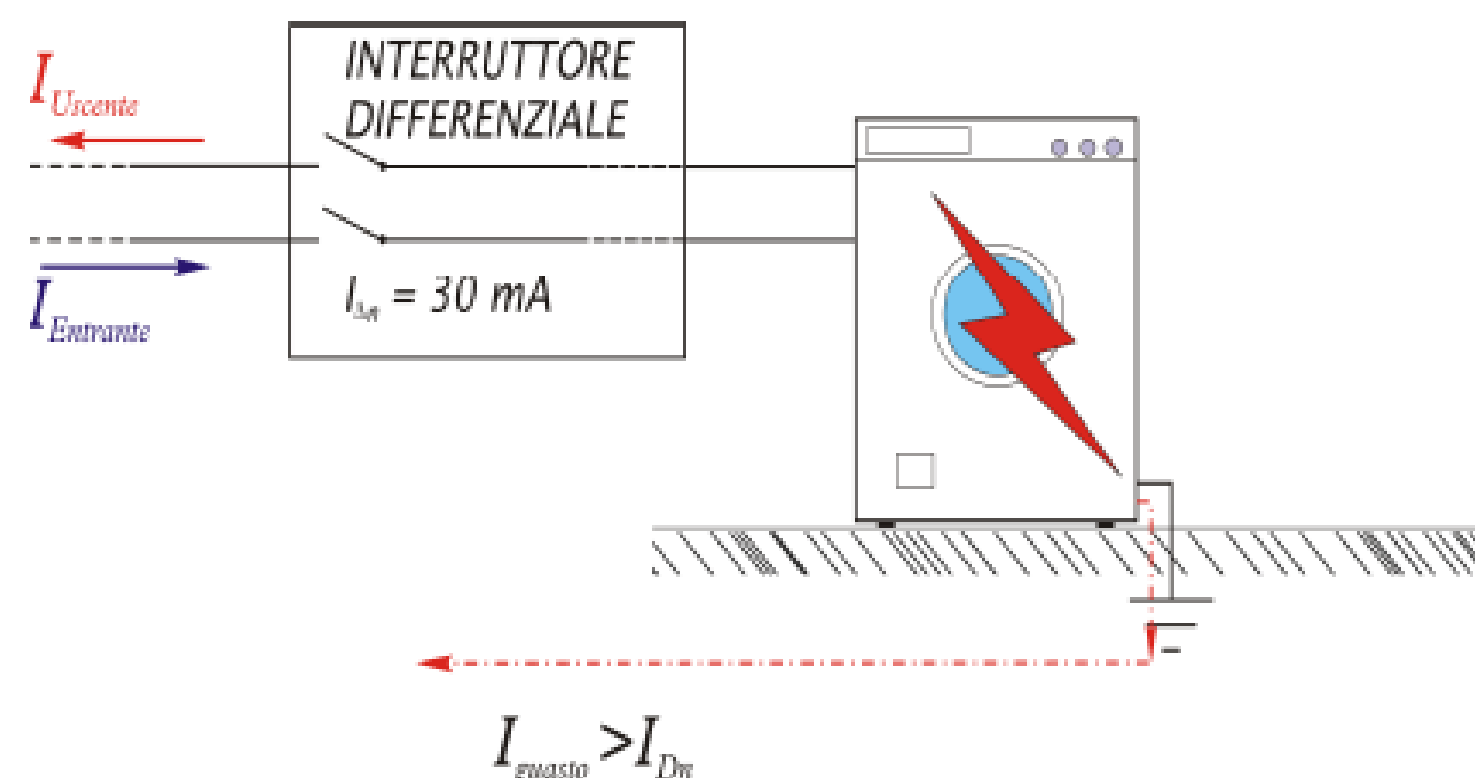


INTERRUTTORE DIFFERENZIALE

Elettrocuzione e/o Folgorazione

La presenza dell'interruttore differenziale (salvavita), garantisce un altro grado di protezione.

L'interruttore salvavita è presente nei quadri elettrici degli appartamenti e si riconosce per la presenza di un tasto contrassegnato con la lettera T. Per mantenerlo in efficienza il staso che apre il circuito va premuto regolarmente una volta al mese.



MISURE DI PREVENZIONE

- Perfetta conoscenza del luogo in cui è posizionato il quadro elettrico generale
- Perfetta conoscenza della posizione del quadro elettrico di zona (ad. es. del piano o dell'appartamento) per essere in grado di isolare l'intera zona
- Conoscenza della funzione dei vari interruttori del quadro di zona per essere in grado di isolare l'ambiente desiderato
- Verifica periodica per il buon funzionamento dell'interruttore differenziale (pulsante test)
- Spegnerne gli apparecchi che potrebbero provocare un incendio durante la vostra assenza o di notte. Non chiudere mai la stanza a chiave se dentro vi sono utilizzatori pericolosi accesi.

MISURE DI PREVENZIONE

- Perfetta conoscenza del luogo in cui è posizionato il quadro elettrico generale
- Perfetta conoscenza della posizione del quadro elettrico di zona (ad. es. del piano o dell'appartamento) per essere in grado di isolare l'intera zona
- Conoscenza della funzione dei vari interruttori del quadro di zona per essere in grado di isolare l'ambiente desiderato
- Verifica periodica per il buon funzionamento dell'interruttore differenziale (pulsante test)
- Spegnerne gli apparecchi che potrebbero provocare un incendio durante la vostra assenza o di notte. Non chiudere mai la stanza a chiave se dentro vi sono utilizzatori pericolosi accesi.

MISURE DI PREVENZIONE

- Non utilizzare apparecchi nelle vicinanze di liquidi o in caso di elevata umidità.
- Prima dell'uso leggere sempre l'etichetta di un utilizzatore, specie se sconosciuto, per verificare la quantità di corrente assorbita, l'esistenza dei marchi CE, IMQ, e, se previsto di doppio isolamento (simbolo indicato on un quadrato inscritto in un altro quadrato).
- Gli impianti vanno revisionati e controllati solo da personale qualificato. Non eseguite riparazioni di fortuna con nastro isolante o adesivo a prese, spine e cavi.
- Le prese sovraccaricate possono riscaldarsi e divenire causa di corto circuiti, con conseguenze anche gravissime. Evitare di servivi di prolunghe: in caso di necessità, dopo l'uso staccarle e riavvolgerle.
- Assicurarsi della conformità dell'impianto elettrico.

MICROCLIMA E ILLUMINAZIONE

DOTT. ING.
MARIA
CRISTINA SORU

MICROCLIMA: DEFINIZIONE

È il complesso dei **parametri fisici ambientali che caratterizzano l'ambiente locale** e che, assieme a parametri individuali quali l'attività metabolica e l'abbigliamento, determinano gli **scambi termici fra l'ambiente stesso e gli individui** che vi operano.

Un **microclima confortevole** è quello che suscita nella maggioranza degli individui presenti una **sensazione di soddisfazione per l'ambiente**, da un punto di vista **termo-igrometrico**, convenzionalmente indicata con il termine “benessere termo-igrometrico”, ma più spesso indicata per brevità come “**benessere termico**” o “**confort termico**”

MICROCLIMA: DEFINIZIONE

- TEMPERATURA (T°);
- UMIDITÀ RELATIVA ($U\%$);
- VELOCITÀ DELL'ARIA (V)

L'organismo umano deve mantenere sempre una costanza termica; variazioni della temperatura oltre i normali limiti determinano sofferenze delle principali funzioni fisiologiche. Il corpo umano deve inoltre difendersi dal calore assunto dall'ambiente, o dal calore emanato per radiazione da oggetti con temperatura superiore alla propria

MICROCLIMA: DEFINIZIONE

Le condizioni microclimatiche degli ambienti di lavoro possono essere diverse in funzione di:

- **ciclo produttivo** (produzioni legate a temperature particolari);
- **caratteristiche ambientali** (lavori in sotterraneo, in altura, ecc.);
- **caratteristiche strutturali dei luoghi di lavoro** (materiali costruttivi, loro proprietà termiche, ecc.);
- **impianti utilizzati per controllare le condizioni climatiche** (ventilatori, condizionatori, ecc.).

Gli attuali obblighi normativi prevedono la tutela del benessere del lavoratore in senso globale, considerando anche gli aspetti di tipo "ergonomico", che influiscono sul benessere psicofisico.

LE CONDIZIONI MICROCLIMATICHE RAPPRESENTANO UNO DEI PIÙ IMPORTANTI FATTORI ERGONOMICI.

MICROCLIMA IN AMBIENTI MODERATI



Sono caratterizzati dal fatto che **impongono un moderato grado di intervento alla termoregolazione corporea** e che vi risulta **facilmente realizzata la condizione di omeotermia** (equilibrio termico tra corpo e ambiente) del soggetto e di confort termico.

Per la valutazione del microclima negli ambienti moderati, la norma tecnica di riferimento è la norma **UNI EN ISO 7730**.

MICROCLIMA IN AMBIENTI MODERATI

Per una valutazione dei parametri microclimatici, la sensazione soggettiva di benessere non dipende da uno solo dei relativi fattori ambientali (temperatura, umidità, velocità dell'aria ecc.), bensì dalla loro combinazione. Per esprimere questo concetto, sono stati quindi studiati vari indici microclimatici.

INDICI DI FANGER:

- **PMV (predicted mean vote):** esprime un voto medio previsto per la sensazione di benessere termico
- **PPD (predicted percentage of dissatisfied):** è la percentuale prevista delle persone insoddisfatte

MICROCLIMA: CONDIZIONI DI BENESSERE

- Temperatura moderata compresa tra 18 °C e 26 °C
- L'umidità relativa deve essere prossima a 50% e comunque tale da evitare la formazione di nebbie e di condense
- Le finestre, i lucernari e le pareti vetrate devono essere dotate di schermi di protezione e isolamento tali da evitare un soleggiamento eccessivo
- Le superfici calde/fredde devono essere opportunamente isolate e schermate
- Le correnti di aria fredda e calda che incidono sulle persone devono essere opportunamente controllate (0,1/0,2 m/s)
- La temperatura dei locali di riposo, servizi igienici, deve essere compresa tra 20 °C e 23 °C
- La temperatura nei locali di lavoro deve tenere conto degli sforzi fisici richiesti ai lavoratori (sollevamento e trasporto pesi, percorrenza di scale)

MICROCLIMA IN AMBIENTI SEVERI

Si definisce ambiente severo un luogo di lavoro nel quale **specifiche ed ineludibili esigenze produttive** (vicinanza a forni ceramici o fusori, accesso a celle frigo o in ambienti legati al ciclo alimentare del freddo, ecc.) o **condizioni climatiche esterne** (in lavorazioni effettuate all'aperto, in agricoltura, in edilizia, nei cantieri di cava, nelle opere di realizzazione e manutenzione delle strade, ecc.) **determinano la presenza di parametri termoigrometrici stressanti** che sottopongono l'organismo umano ad un impegno gravoso al fine di mantenere il necessario equilibrio termico (omeotermia).

Si dividono in

- **AMBIENTI SEVERI CALDI:** $T > 30^{\circ}\text{C}$
- **AMBIENTI SEVERI FREDDI:** $T < 0^{\circ}\text{C}$

MICROCLIMA IN AMBIENTI SEVERI CALDI



Sono caratterizzati da un **notevole intervento del sistema di termoregolazione umano al fine di diminuire l'accumulo di calore nel corpo.**

L'azione termoregolatrice si esplica, primariamente sul piano fisiologico mediante **meccanismi di vasodilatazione dei vasi sanguigni cutanei** (con aumento della temperatura della cute) **e di sudorazione.**

Le norme tecniche di riferimento sono la norma **UNI EN ISO 7243** e la norma **UNI EN ISO 7933.**

MICROCLIMA IN AMBIENTI SEVERI CALDI

Il rischio maggiore è rappresentato dal **colpo di calore**, dovuto a:

- elevata temperatura ambientale
 - acclimatazione inadeguata
 - fattori legati strettamente alle caratteristiche individuali
- Il colpo di calore si manifesta improvvisamente con **cefalea, vertigini, astenia, disturbi addominali e può portare al delirio**.
- Quando tale temperatura sale sopra i **42°C circa**, numerosi organi possono essere danneggiati e si può arrivare alla morte nel 15-25% dei casi.

MICROCLIMA IN AMBIENTI SEVERI CALDI

Altre patologie legate ad una prolungata esposizione al caldo sono:

- **crampi da calore:** dovuti a una sudorazione abbondante e prolungata che porta a una perdita di sali minerali (deficit ionico);
- **disidratazione:** legata a perdite di liquidi con la sudorazione e a un insufficiente reintegro;
- **esaurimento da calore:** subentra in genere dopo un lungo periodo di immobilità in ambiente caldo oppure alla cessazione di un lavoro faticoso e prolungato in ambiente caldo. È dovuto a insufficienza o collasso circolatorio che può tradursi anche in una breve perdita di coscienza. Se non trattato, può portare al colpo di calore.

MICROCLIMA IN AMBIENTI SEVERI CALDI ALL'APERTO

Misure di prevenzione da attuare:

- Sorveglianza sanitaria
- Progressiva acclimatazione del lavoratore;
- Formazione e informazione;
- Articolare il turno di lavoro in maniera tale da evitare di lavorare nelle fasce orarie 11,00 - 15,00 (12,00 – 16,00 con l'ora legale),
- Rotazione dei compiti lavorativi alternando, nel turno di lavoro, attività all'aperto e al chiuso, e attività al sole con attività all'ombra.

MICROCLIMA IN AMBIENTI SEVERI CALDI ALL'APERTO

Misure di prevenzione da attuare:

- Al di sopra dei 30°C è bene effettuare una pausa di almeno 5 minuti per ciascuna ora di lavoro in un luogo fresco ed ombreggiato.
- Quando si superano i 35°C, o i 32°C in caso di clima afoso (umidità relativa superiore a 75%), occorre incrementare la pausa di 15 minuti ogni ora.

MICROCLIMA IN AMBIENTI SEVERI CALDI ALL'APERTO

Comportamenti di autoprotezione da raccomandare:

- ▣ bere acqua fresca regolarmente;
- ▣ indossare abiti leggeri;
- ▣ coprirsi il capo;
- ▣ evitare bevande alcoliche, limitare il fumo;
- ▣ nella pausa pranzo evitare pasti abbondanti;
- ▣ in caso di malessere segnalare i sintomi al capocantiere o a un collega:
non mettersi alla guida di un veicolo, ma farsi accompagnare

MICROCLIMA IN AMBIENTI SEVERI FREDDI



Sono caratterizzati da un **notevole intervento del sistema di termoregolazione umano al fine di limitare la diminuzione della temperatura del corpo dovuta alla cessione di calore all'ambiente esterno che si trova ad una temperatura molto bassa.**

L'azione termoregolatrice si esplica, primariamente sul piano fisiologico mediante **meccanismi di vasocostrizione e brivido.**

La norme tecnica di riferimento è la norma **UNI EN ISO 15743**

MICROCLIMA IN AMBIENTI SEVERI FREDDI

- Il meccanismo del brivido si attiva quando la quantità di energia termica ceduta dal corpo è maggiore di quella prodotta, e la sua insorgenza rappresenta il limite oltre il quale il sistema di termoregolazione non è più in grado di garantire l'omeotermia; ne consegue il raffreddamento delle zone interne del corpo e degli organi vitali (ipotermia, con temperatura del nucleo corporeo inferiore a 35°C) con possibili conseguenze letali, come perdita di coscienza fino alla morte per arresto cardiaco (assideramento).
- I dolori alle estremità rappresentano i segni premonitori del pericolo dello stress da freddo;
- l'esposizione a basse temperature di parti del corpo può produrre ustioni da freddo e congelamento dei tessuti, con stasi venosa fino alla cancrena.

MICROCLIMA IN AMBIENTI SEVERI FREDDI

Misure di prevenzione da attuare:

- Sorveglianza sanitaria
- Progressiva acclimatazione del lavoratore;
- Formazione e informazione;
- Fornire ai lavoratori indumenti isolanti asciutti, idonei a mantenere la temperatura interna del corpo al di sopra di 36 °C, prestando particolare attenzione alla difesa di mani, piedi e testa, più sensibili al freddo.

ILLUMINAZIONE



Comportamenti di autoprotezione da raccomandare:

- ❑ evitare cibi ricchi di sale
- ❑ non eccedere nel consumo di acqua
- ❑ consumare con moderazione vasocostrittori come la caffeina
- ❑ aumentare con moderazione l'apporto giornaliero di calorie con il cibo
- ❑ evitare assolutamente l'assunzione di alcool

ILLUMINAZIONE



L'illuminamento assume nel campo del lavoro un'estrema importanza, in quanto un suo razionale impiego non solo **favorisce l'incremento della produttività e contribuisce attivamente nella prevenzione infortuni**, ma **agisce anche beneficamente sullo stato di benessere individuale e sulla componente psichica**.

- ILLUMINAZIONE NATURALE
- ILLUMINAZIONE ARTIFICIALE
- ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA

ILLUMINAZIONE: ALLEGATO IV D. LGS.81/08

Illuminazione naturale ed artificiale

- A meno che non sia richiesto diversamente dalle necessità delle lavorazioni e salvo che non si tratti di locali sotterranei, i luoghi di lavoro devono disporre di sufficiente luce naturale. In ogni caso, tutti i predetti locali e luoghi di lavoro devono essere dotati di dispositivi che consentano un'illuminazione artificiale adeguata per salvaguardare la sicurezza, la salute e il benessere di lavoratori.
- Gli impianti di illuminazione dei locali di lavoro e delle vie di circolazione devono essere installati in modo che il tipo d'illuminazione previsto non rappresenti un rischio di infortunio per i lavoratori.
- I luoghi di lavoro nei quali i lavoratori sono particolarmente esposti a rischi in caso di guasto dell'illuminazione artificiale, devono disporre di un'illuminazione di sicurezza di sufficiente intensità.

ILLUMINAZIONE: ALLEGATO IV D. LGS.81/08

Illuminazione naturale ed artificiale

- Le superfici vetrate illuminanti ed i mezzi di illuminazione artificiale devono essere tenuti costantemente in buone condizioni di pulizia e di efficienza.
- Gli ambienti, i posti di lavoro ed i passaggi devono essere illuminati con luce naturale o artificiale in modo da assicurare una sufficiente visibilità.
- Nei casi in cui, per le esigenze tecniche di particolari lavorazioni o procedimenti, non sia possibile illuminare adeguatamente gli ambienti, si devono adottare adeguate misure dirette ad eliminare i rischi derivanti dalla mancanza e dalla insufficienza della illuminazione.

ILLUMINAZIONE: ALLEGATO IV D. LGS.81/08

Illuminazione sussidiaria

- Negli stabilimenti e negli altri luoghi di lavoro devono esistere mezzi di illuminazione sussidiaria da impiegare in caso di necessità.
- Detti mezzi devono essere tenuti in posti noti al personale, conservati in costante efficienza ed essere adeguati alle condizioni ed alle necessità del loro impiego.
- Quando siano presenti più di 100 lavoratori e la loro uscita all'aperto in condizioni di oscurità non sia sicura ed agevole; quando l'abbandono imprevedibile ed immediato del governo delle macchine o degli apparecchi sia di pregiudizio per la sicurezza delle persone o degli impianti; quando si lavorino o siano depositate materie esplodenti o infiammabili, l'illuminazione sussidiaria deve essere fornita con mezzi di sicurezza atti ad entrare immediatamente in funzione in caso di necessità e a garantire una illuminazione sufficiente per intensità, durata, per numero e distribuzione delle sorgenti luminose, nei luoghi nei quali la mancanza di illuminazione costituirebbe pericolo. Se detti mezzi non sono costruiti in modo da entrare automaticamente in funzione, i dispositivi di accensione devono essere a facile portata di mano e le istruzioni sull'uso dei mezzi stessi devono essere rese manifeste al personale mediante appositi avvisi.

ILLUMINAZIONE: ALLEGATO IV D. LGS.81/08

Illuminazione sussidiaria

- L'abbandono dei posti di lavoro e l'uscita all'aperto del personale deve, qualora sia necessario ai fini della sicurezza, essere disposto prima dell'esaurimento delle fonti della illuminazione sussidiaria.
- Ove sia prestabilita la continuazione del lavoro anche in caso di mancanza dell'illuminazione artificiale normale, quella sussidiaria deve essere fornita da un impianto fisso atto a consentire la prosecuzione del lavoro in condizioni di sufficiente visibilità.



Agenzia Formativa IANNAS - P.zza IV Novembre 36, Quartu Sant'Elena (CA)

www.iannas.it | iscrizioni@iannas.it

Telefono 070 4613640 | **Mobile & Whatsapp** 392 5024064



I testi, la grafica e i materiali audiovisivi presenti su questa presentazione sono protetti ai sensi delle normative vigenti sul diritto d'autore, sui brevetti e sulla proprietà intellettuale. I marchi e le denominazioni di enti, organismi e ditte menzionati nel sito appartengono ai rispettivi proprietari o titolari e possono essere protetti da brevetti e/o copyright concessi o registrati dalle autorità preposte.