



*Prefettura — Ufficio Territoriale del Governo  
della Spezia*

**INDICAZIONI PER LA PREVENZIONE E PROTEZIONE DAI RISCHI CORRELATI ALLE  
CONDIZIONI DI MICROCLIMA NEGLI AMBIENTI DI LAVORO  
PER LA PROVINCIA DELLA SPEZIA**

**- Verbale d'Intesa -**

Il giorno 8 agosto 2023, alle ore 12.00, si è tenuto un incontro, presieduto dal Prefetto, cui hanno partecipato i rappresentanti della Capitaneria di Porto, del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco, dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Orientale, dell'ASL 5, dell'Ispettorato Territoriale del Lavoro della Spezia, della Sede INAIL, INPS, della Camera di Commercio di Riviera di Liguria, della Sezione provinciale di Confindustria, di Confagricoltura, di Coldiretti e della CIA, di Confcommercio, della Sezione provinciale ANCE della Spezia e delle Organizzazioni Sindacali CGIL - CISL - UIL.

Nel corso dell'incontro odierno, preceduto da diversi momenti di confronto con le parti, è stata raggiunta l'intesa in ordine alle misure e buone prassi da diffondere ed adottare:

- per aumentare la consapevolezza sui rischi da calore nei luoghi di lavoro;
- per sensibilizzare, in presenza di tale tipologia di rischio, lavoratori e imprese, a rivolgersi, rispettivamente, alle Organizzazioni Sindacali e alle Organizzazioni Datoriali per approfondimenti sulla cornice normativa in materia.

Con il presente Verbale d'Intesa, le parti sottoscrittrici - ciascuna nel rispetto delle proprie competenze - concordano e declinano, quindi, le indicazioni nelle successive previsioni.

## **1. VALUTAZIONE DEI RISCHI**

1. Preliminarmente si evidenzia che, per definizione, negli ambienti *outdoor* è impossibile attuare modifiche dei parametri fisici-ambientali che caratterizzano l'esposizione. In ragione della valutazione del rischio "microclima", debbono



*Prefettura — Ufficio Territoriale del Governo  
della Spezia*

essere, pertanto, predisposte opportune misure di prevenzione che permettano di ridurre al minimo i rischi connessi alle ondate di calore che possono provocare importanti conseguenze sulla salute, malesseri o anche infortuni, incidendo negativamente sullo svolgimento dell'attività lavorativa.

Particolarmente esposti al rischio in questione risultano coloro che svolgono attività lavorativa all'aperto, in particolare edilizia civile e stradale, con particolare rilevanza per i cantieri ed i siti industriali, comparto estrattivo agricolo, manutenzione del verde, florovivaismo, comparto portuale (per il quale si applicano altresì le disposizioni previste dal D. Lgs. n. 272/99) marittimo e balneare, e prestazioni lavorative dei *riders*, ed in generale in tutte le attività lavorative che richiedono un impegno fisico rilevante, unitamente a coloro che sono impegnati in ambienti chiusi senza ventilazione adeguata.

2. Le parti tengono a richiamare, particolarmente, la centralità dell'obbligo del datore di lavoro, previsto dal D. Lgs. n. 81/2008 "Testo Unico sulla Salute e Sicurezza sul lavoro" con particolare riferimento al Titolo VIII, Capo Primo, di valutare tutti i rischi derivanti da esposizione ad agenti fisici tra cui il microclima e, quindi, anche il rischio di danni da *stress* termico dovuto a temperature eccezionalmente elevate, o a condizioni climatiche particolarmente avverse, in modo da identificare ed adottare le opportune misure di prevenzione e protezione con particolare riferimento alle norme di buona tecnica e alle buone prassi.
3. Si precisa chela valutazione deve essere fatta per ciascuna azienda, in riferimento alla tipologia delle lavorazioni, con il coinvolgimento di tutti i soggetti a ciò preposti dal D. Lgs. n. 81/2008 e sue estensioni (tra i quali: RSPP, Medico Competente, RLS, RLST e RLS di Sito, o Organismi contrattuali preposti alla Sicurezza) e le misure devono essere adattate a tutti i lavoratori, tenendo presente le esigenze dei lavoratori appartenenti a gruppi di lavoratori particolarmente sensibili al rischio in conformità con quanto stabilito dall'art. 183 del D. Lgs. n. 81/2008.
4. In tal senso, sono disponibili specifiche norme tecniche di settore, che differiscono a seconda del tipo di ambiente termico in esame, nonché puntuali approfondimenti e strumenti preventivi che consentono di supportare il datore di lavoro nella valutazione del rischio e nell'adozione delle opportune misure di prevenzione e protezione, di tipo tecnico organizzativo e procedurale da mettere in atto anche per prevenire il rischio microclima in ambienti caldi *outdoor*.



*Prefettura — Ufficio Territoriale del Governo  
della Spezia*

5. Si conviene sull'applicazione a straordinarie ondate di calore, così come successivamente individuate nei presupposti, di quanto previsto dal DL n.98 del 28 luglio 2023 – in vigore dal 29 luglio 2023 – recante *“Misure urgenti in materia di tutela dei lavoratori in caso di emergenza climatica e di termini di versamento”* per quanto attiene la possibilità di accedere alla Cassa di integrazione salariale per i lavoratori del settore edile, lapideo e delle escavazioni (art. 1, per eventi verificatisi nel periodo 29 luglio- 31 dicembre 2023) e per gli operari agricoli assunti a tempo indeterminato (art.2, per eventi climatici eccezionali verificatisi nel periodo 1 luglio- 31 dicembre 2023) .
6. Si richiamano e costituiscono parte integrante della presente intesa i contenuti dei seguenti documenti:
  - ✓ INL prot. n. 4639 del 02/07/2021 e n. 3783 del 22/06/2022 recanti ulteriori indicazioni operative ai fini di più incisiva attività di prevenzione dei rischi da *stress termico* causato da ondate di calore;
  - ✓ INL del 26/07/2022 prot. n. 4753 avente ad oggetto *“Tutela dei lavoratori sul rischio legato ai danni da calore. Strumenti preventivi e indicazioni operative”*;
  - ✓ Circolare INL prot. n. 5056 del 13/07/2023;
  - ✓ Messaggio INPS n. 2729 del 20/07/2023;
  - ✓ Circolare INL prot. 5291.2 1/07/2023 avente ad oggetto: *“Richieste di integrazione salariale per eventi meteo-temperature elevate”*;
  - ✓ Nota esplicativa di Arpal in merito al verbale d'intesa sottoscritto a Genova il 24 luglio 2023 trasmessa agli enti interessati in allegato al presente Protocollo;
7. Si ricorda altresì che, con riferimento specifico al settore dell'edilizia, nel Titolo IV del D. Lgs. n. 81/08 sono previste precise responsabilità a carico dei coordinatori e dei datori di lavoro desumibili dagli artt. 92 e 96, oltre che dall'allegato XV.



*Prefettura — Ufficio Territoriale del Governo  
della Spezia*

## **2. AZIONI E PROCEDURE ORGANIZZATIVE**

Le parti convengono sulla necessità che il datore di lavoro adotti, ove non ancora provveduto, avuto riguardo al singolo contesto aziendale ed alle situazioni sopra specificate, misure organizzative di carattere generale in presenza del rischio da *stress* termico, così come di seguito individuate.

## **3. ATTIVAZIONE DELLA CIGO- PROCEDURE- DATI METEO UTILIZZABILI - TIPOLOGIA DELLE LAVORAZIONI**

1. L'analisi delle domande C.I.G.O. presentate per temperature eccezionalmente elevate saranno, nello specifico, valutate dall'INPS sulla base dei parametri stabiliti dal Msg. INPS n. 1856/2017, dalla Circ. INPS n. 139/2016 e dal Msg. INPS n. 2999/2022.
2. In particolare, le disposizioni sopra richiamate evidenziano che la causale "eventi meteo" è invocabile dal datore di lavoro anche in caso di sospensione o riduzione dell'attività lavorativa a causa delle temperature elevate. **Sono considerate tali quelle superiori a 35° centigradi** (cfr. la circolare n. 139/2016).
3. Con il messaggio n. 1856/2017, è stato chiarito che anche temperature inferiori a 35° centigradi possono determinare l'accoglimento della domanda di cassa integrazione ordinaria qualora entri in considerazione la valutazione non solo della temperatura rilevata dalle centraline meteo, ma anche **quella c.d. "percepita"**, che è più elevata di quella reale. Tale situazione, ad esempio, si determina nelle giornate in cui si registra un elevato tasso di umidità che concorre significativamente a determinare una temperatura "percepita" superiore a quella reale. Pertanto, la valutazione della temperatura rilevata dalle centraline meteo deve tenere conto anche del grado di umidità, atteso che, in base alla combinazione dei due valori (temperatura e tasso di umidità), è possibile ritenere che la temperatura percepita sia maggiore di quella effettivamente rilevata.
4. **Le valutazioni in merito alle eccessive temperature é effettuata dall'INPS sulla base dei dati meteo ufficiali riportati nelle rilevazioni ARPAL.** Questi sono dati **OSSERVATI** di temperatura dell'aria e non di temperatura percepita e i valori sono riferiti alla località specifica in cui sono rilevati (corrispondente al



*Prefettura — Ufficio Territoriale del Governo  
della Spezia*

luogo dove è stata installata la centralina meteo). A partire dal dato osservato di temperatura dell'aria e di umidità, si può stimare la temperatura percepita mediante apposita procedura indicata dall'Agenzia nella nota allegata. Tali dati sono disponibili in tempo reale tramite il portale **dell'Osservatorio Meteoidrologico di Regione Liguria** consultabile al sito - si precisa che tali dati vengono esposti ogni 30 minuti in maniera automatica e non sono soggetti a validazione:

- a. <https://omirl.regione.liguria.it/#/map>
  - b. oppure attraverso l'utilizzo dell'APP Meteo3R gratuitamente scaricabile sugli store Android e IOS.
5. Anche **la tipologia di lavorazione** in atto e le modalità con le quali la stessa viene svolta costituiscono un elemento di rilievo per valutare positivamente l'integrabilità della causale "evento meteo" per temperature elevate, anche quando le stesse siano inferiori a 35° centigradi. Dalla valutazione delle predette caratteristiche, infatti, può emergere la rilevanza della temperatura "percepita" rispetto a quella reale, in considerazione della particolare incidenza che il calore determina sul regolare svolgimento delle lavorazioni. Ne sono esempio i lavori di stesura del manto stradale, i lavori di rifacimento di facciate e tetti di costruzioni, le lavorazioni all'aperto che richiedono indumenti di protezione e, in generale, tutte le fasi lavorative che avvengono in luoghi non proteggibili dal sole o che comportino l'utilizzo di materiali o macchinari particolarmente sensibili al forte calore. Inoltre, possono essere prese in considerazione anche le lavorazioni al chiuso allorché non possano beneficiare di sistemi di ventilazione o raffreddamento per circostanze imprevedibili e non imputabili al datore di lavoro.
6. Il datore di lavoro, **nella domanda di CIGO e nella relazione tecnica**, deve indicare le giornate di sospensione o riduzione dell'attività lavorativa e specificare il tipo di lavorazione in atto nelle giornate medesime, nonché le cause, riconducibili all'eccessivo calore che hanno determinato detta sospensione/riduzione. Si ricorda, inoltre, che la cassa integrazione ordinaria è riconoscibile in tutti i casi in cui il datore di lavoro, su indicazione del responsabile della sicurezza dell'azienda (RSPP), dispone la sospensione/riduzione delle lavorazioni in quanto sussistono rischi o pericoli per la sicurezza e la salute dei lavoratori, purché le cause che hanno determinato detta sospensione/riduzione non siano imputabili al datore di lavoro stesso o ai lavoratori. Pertanto, anche nel caso in cui le sospensioni/riduzioni siano disposte dal datore di lavoro su indicazione del



*Prefettura — Ufficio Territoriale del Governo  
della Spezia*

responsabile della sicurezza per cause riconducibili alle temperature eccessive rilevate sul luogo di lavoro, è possibile valutare positivamente la richiesta di integrazione salariale ordinaria. Non sarà necessaria alcuna acquisizione se il dato di lavoro autocertifica il possesso dell'attestazione nella relazione tecnica allegata alla domanda. Al fine di facilitare l'istruttoria delle domande di integrazione salariale si raccomanda particolare attenzione alla completezza della relazione tecnica allegata alla domanda sotto i seguenti aspetti:

- a) Puntuale indicazione del luogo in cui si stava svolgendo l'attività lavorativa oggetto di sospensione, comprensiva delle eventuali particolarità connesse;
- b) Chiara indicazione della fase lavorativa in corso al momento della sospensione con una specifica circa l'incidenza delle condizioni meteo rispetto allo svolgimento della predetta attività;
- c) Allegazione di eventuale documentazione a supporto che possa fornire maggiore chiarimento in ordine alle condizioni che hanno determinato il ricorso alla cassa integrazione (es. accordi sindacali, comunicazioni fra le figure addette alla sicurezza sul luogo di lavoro, ecc.).

### **3. ATTIVAZIONE DI ALTRE MISURE**

Le misure organizzative e operative, di seguito descritte, si attiveranno in presenza di una situazione atmosferica di particolare criticità per alti valori di temperatura ed umidità dell'aria, sulla base dei dati rilevati dalla rete osservativa ARPAL di cui sopra integrati dalle previsioni contenute nei bollettini ARPAL e del Ministero della Salute nonché dagli altri strumenti informativi previsti dal presente accordo.

Un ruolo di prim'ordine è svolto dal medico competente che, nell'ambito delle visite mediche di idoneità alla mansione specifica previste dalla legge dovrà tenere in considerazione le condizioni di iper-suscettibilità individuali in relazione all'esposizione allo stress termico.

3.1 Si riporta, di seguito, un sommario delle principali tematiche che richiedono particolare attenzione per una corretta gestione del rischio e che sono sviluppate in dettaglio, ad esempio, nelle indicazioni operative per la prevenzione del rischio da agenti fisici ai sensi del D. Lgs. n. 81/2008 elaborate dal coordinamento tecnico per la sicurezza dei luoghi di lavoro delle Regioni e delle Province Autonome in collaborazione con INAIL e ISS.

- a) Organizzazione del lavoro**
- b) Idratazione e alimentazione**



*Prefettura — Ufficio Territoriale del Governo  
della Spezia*

- c) Disponibilità di acqua fresca sul posto di lavoro e acclimatemento**
- d) Vestiario idoneo**
- e) Pause**

Tali tematiche non sono da considerarsi esaustive ma devono essere integrate dal datore di lavoro in rapporto alla specificità del lavoro svolto e alla situazione ambientale (anche con la consultazione degli RLS e/o delle rappresentanze sindacali).

[https://www.portaleagentifisici.it/fo\\_microclima\\_index.php?lg=IT](https://www.portaleagentifisici.it/fo_microclima_index.php?lg=IT)

- Un importante supporto viene fornito dalle FAQ del suddetto portale che consentono un'agevole consultazione per parole chiave del documento: Decreto Legislativo 81/2008 Protezione dei lavoratori dai rischi di esposizione a MICROCLIMA - Indicazioni Operative, elaborato dal Sotto Gruppo Tematico Agenti Fisici del Coordinamento Tecnico per la sicurezza nei luoghi di lavoro delle Regioni e delle Province autonome in collaborazione con INAIL ed ISS, approvato dal Gruppo Tecnico Interregionale Prevenzione Igiene e Sicurezza sui Luoghi di Lavoro il 21/07/2021.  
[https://www.portaleagentifisici.it/faq\\_explorer\\_microclima.php?lg=IT](https://www.portaleagentifisici.it/faq_explorer_microclima.php?lg=IT)
- Ulteriore documentazione e reperibile sui sito INAIL: Gestione del rischio caldo, *online* le linee guida dell'Inail- Un *vademecum* pronto all'uso, dedicato a lavoratori, datori di lavoro e figure aziendali della salute e sicurezza, realizzato nell'ambito delle attività del progetto *Workclimate*, frutto della collaborazione con il Consiglio nazionale delle ricerche-Istituto per la BioEconomia (Cnr-lbe); lo studio approfondisce gli effetti delle condizioni di *stress* termico ambientale sui lavoratori.  
<https://www.inail.it/cs/internet/comunicazione/news-ed-eventi/news/news-pubbl-guida-gestione-caldo-2022.html/>
- Si segnalano, infine, i seguenti strumenti preventivi finalizzati al vaglio dei rischi professionali ad uso dei lavoratori, datori di lavoro e degli addetti alla salute e sicurezza aziendali, consultabili al sito <https://www.workclimate.it>, e più dettagliatamente ai seguenti link:
  - a) Il progetto "Impatto dello stress termico ambientale sulla salute e produttività dei lavoratori", finanziato dall'INAIL nel 2019 attraverso il Bando di ricerche in collaborazione (Bric), contiene strumenti operativi e informativi rivolti ai lavoratori, alle figure aziendali della salute e sicurezza e agli operatori della prevenzione e della protezione: <https://www.workclimate.it/>



*Prefettura — Ufficio Territoriale del Governo  
della Spezia*

- b) Un prototipo di piattaforma previsionale di allerta per un primo screening dei rischi legati allo stress da caldo per i lavoratori: <https://www.workclimate.it/scelta-mappa/>
- c) La previsione del rischio caldo per località (sistema sperimentale automatico di un modello meteorologico) permette di prevedere per cinque giorni i livelli di rischio caldo previsti per le ore 12.00 in una specifica località, riferiti a un lavoratore non adattato al caldo, esposto al sole e impegnato in un'attività fisica intensa: <https://workclimate.it/profilo/ordinanza-caldo-lavoro>
- E' inoltre possibile reperire ulteriore materiale informativo prelevabile e consultabile *online* al link sottostante: *brochure* sulle patologie da calore e sui fattori che contribuiscono alla loro insorgenza, sulle condizioni croniche che aumentano la suscettibilità al caldo e sulle raccomandazioni da seguire per un'efficace pianificazione degli interventi aziendali in materia di prevenzione del rischio microclima, da adottare nell'ambito della specifica organizzazione del sistema di prevenzione aziendale (ai sensi dell'art. 2, comma 2, D. Lgs. n. 81/2008): <https://www.workclimate.it/materiale-informativo/>

3.2 I dati **PREVISIONALI** di ARPAL sono contenuti nel Bollettino di Vigilanza (con valenza di Protezione Civile) e nel Bollettino Liguria emanati quotidianamente. Si veda per maggiori dettagli la nota esplicativa di Arpal in allegato al presente Verbale.

- a) Il **Bollettino di Vigilanza** è disponibile sul sito: <https://allertaliguria.regione.liguria.it> cliccando nel box "ARPAL-previsioni meteo". In tale Bollettino l'ultima colonna riporta per ogni zona di allertamento un indicatore del disagio fisiologico basato sulla temperatura percepita calcolata da ARPAL secondo uno specifico indice chiamato HEAT Index.
- In particolare, si potrà avere:
  - pittogramma bianco (caldo): superamento della prima soglia significativa corrispondente a valori dell'indice compresi tra 30 e 35 °C.
  - pittogramma grigio ("molto caldo") DISAGIO MODERATO. valori dell'indice compresi tra 35 a 40 °C.
  - pittogramma nero ("ondata di caldo") DISAGIO ELEVATO: valori dell'indice superiori ai 4 °C: in questo caso il Bollettino di Vigilanza diviene AVVISO di vigilanza ed indica una situazione di fenomeno molto intenso ed elevato rischio.

Si precisa che anche la persistenza per periodi prolungati (più di 3 giorni) di un disagio moderato (soglia grigia) può dar luogo ad un AVVISO per ondata di caldo in quanto il perdurare di tali condizioni, pur non essendo



*Prefettura — Ufficio Territoriale del Governo  
della Spezia*

corrispondenti a valori di Heat index estremi, abbassa la soglia di tollerabilità aumentando quindi la percezione del disagio (alla pagina:

[https://allertaliguria.regione.liguria.it/livelli\\_allerta\\_rischi.php#al-altri-rischi](https://allertaliguria.regione.liguria.it/livelli_allerta_rischi.php#al-altri-rischi);

è reperibile la guida alla lettura del bollettino per rischio legato al disagio per caldo)

- b) il **Bollettino Liguria** è consultabile al sito [https://www.arpal.liguria.it/tematiche/meteo/bollettino\\_liguria.html](https://www.arpal.liguria.it/tematiche/meteo/bollettino_liguria.html).

Riporta la previsione meteo generale per 3 giorni e le previsioni delle temperature dell'aria (e non di temperature percepite) nelle quattro province ed in alcune località specifiche. Il dato di umidità è un dato medio nell'intervallo di tempo in cui la mappa è riferita. Con specifica procedura indicata dall'Agenzia, combinando i due dati (temperatura dell'aria e grado di umidità) è possibile stimare la temperatura percepita.

- c) Qualora fosse di interesse l'estrazione di dati in tempo differito (anche mesi dopo la giornata in analisi) occorre fare riferimento alla banca dati regionale disponibile all'indirizzo:

<https://ambientepub.regione.liguria.it/SiraQualMeteo/scnpt/PubAccessoDatiMeteo.asp>

- d) Oltre agli elementi informativi sopraindicati, onde utilizzare tutte le esperienze disponibili, è prevista l'attivazione di applicazioni come "work climate" reperibile all'indirizzo <https://www.workclimate.it/>, quale strumento integrato di prevenzione digitale.

3.3 A livello nazionale l'organo deputato all'emanazione di Bollettini per l'ondata di calore è il Ministero della Salute tramite il sito: <https://www.salute.gov.it/portale/calso/homeCaldo.isp>

3.4. Gli elementi informativi, di cui al paragrafo 4 che precede, saranno oggetto di attivazione e di confronto tra il datore di lavoro e tutti i soggetti preposti alla sicurezza di cui sopra, al fine di poter valutare tutte le azioni necessarie alla prevenzione sulla sicurezza dei lavoratori, intervenendo sull'organizzazione del lavoro (sospensione/riduzione/modifiche) e alla messa a disposizione di dispositivi idonei.

#### **4. FORMAZIONE E INFORMAZIONE**

Si ribadisce che l'informazione e la formazione specifica sul rischio microclimatico deve essere senz'altro sempre attivata, in tutti gli ambienti di lavoro sottoposti a condizioni microclimatiche severe. Pertanto, il lavoratore deve ricevere



*Prefettura — Ufficio Territoriale del Governo  
della Spezia*

un'adeguata informazione e formazione sui rischi che corre durante l'esposizione ad ambienti caldi (sia *indoor* che *outdoor*) e questo, ovviamente, deve avvenire prima della sua esposizione. In riferimento ai contenuti della informazione/formazione sul rischio microclimatico devono essere innanzitutto fornite le informazioni obbligatoriamente previste dall'art. 184 del D. Lgs. n. 81/2008.

### **5. MONITORAGGIO DELLE AZIONI INTRAPRESE**

Le Parti si impegnano a promuovere momenti di confronto periodico sul tema della Salute e Sicurezza del lavoro (per rischi correlati alle condizioni di microclima), a supporto e nel rispetto delle specifiche competenze, onde favorire la diffusione di buone prassi, l'individuazione ed evidenziazione di tematiche da approfondire, nella comune consapevolezza e convinzione che i migliori risultati si possano ottenere solo attraverso la collaborazione di tutti i soggetti a vario titolo coinvolti. Si ribadisce l'importanza del lavoro degli organismi dedicati al tema, in particolare del COCOPRO (Comitato consultivo permanente) operante nell'ambito dell'INAIL che tra i suoi compiti ha anche la proposizione di attività di prevenzione, nonché del Comitato art. 7 del D. Lgs. n. 81/2008.

Il presente documento viene sottoscritto dai partecipanti, al fine della piena attuazione di quanto nello stesso indicato.

Prefettura della Spezia \_\_\_\_\_

Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco \_\_\_\_\_

Capitaneria di Porto \_\_\_\_\_

Autorità di Sistema Portuale del Mar  
Ligure Orientale \_\_\_\_\_

Ispettorato Territoriale del Lavoro \_\_\_\_\_

INPS \_\_\_\_\_

INAIL \_\_\_\_\_

ASL 5 \_\_\_\_\_



*Prefettura — Ufficio Territoriale del Governo  
della Spezia*

Camera di Commercio “Riviere di \_\_\_\_\_  
Liguria”

CGIL \_\_\_\_\_

CISL \_\_\_\_\_

UIL \_\_\_\_\_

Confindustria \_\_\_\_\_

Ance \_\_\_\_\_

Confcommercio \_\_\_\_\_

Confagricoltura \_\_\_\_\_

Coldiretti \_\_\_\_\_

Cia \_\_\_\_\_