MIM Ministero dell'Istruzione e del Merito	**ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE** **"G. MARCONI"** Scuola dell'Infanzia, Primaria e Secondaria di 1°grado – 84091 - Battipaglia (SA) -	
Codice Fiscale: 91050600658	**Sito internet:** www.icmarconibattipaglia.edu.it	**Codice Meccanografico**: SAIC8AD009
Ambito: DR Campania - SA-26	**E-mail:** saic8ad009@istruzione.it	**Indirizzo:** Via Ionio Snc
Telefono: 0828 371200	**P.E.C.**: saic8ad009@pec.istruzione.it	**Codice Unico Ufficio:** UFCGWI

ISTITUTO COMPRENSIVO - "G. MARCONI"-BATTIPAGLIA
Prot. 0012899 del 07/11/2026
VI-9 (Uscita)

Allegato al D.V.R.
D.L.vo 81/2008

Gestione del rischio da calore – Microclima severo

IL RSPP
Ing. Mariano MARGARELLA

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
(DATORE DI LAVORO)
Dott.ssa Giacomina CAPUANO

IL RLS
Prof. Alessandro GUARNIERI

IL MEDICO COMPETENTE
Dott. Roberto NAPOLI

Battipaglia, 7 novembre 2026

1. Premessa

Il caldo estremo non costituisce un mero disagio ambientale, bensì un rischio riconosciuto per la salute e la sicurezza dei lavoratori, disciplinato dal D.Lgs. 81/2008 e dai successivi provvedimenti normativi, e un fattore di rischio da presidiare anche nei confronti degli alunni, nell'ambito del generale obbligo di vigilanza e tutela dell'incolumità.

La valutazione viene effettuata per Gruppi Omogenei:

Collaboratori Scolastici –Docenti –Personale ATA (DSGA e Ass. Amm.vi) –Alunni

1. Quadro normativo

- D.Lgs. 81/2008, art. 28 – obbligo di valutazione di tutti i rischi, incluso il microclima.
- D.Lgs. 81/2008, art. 18 – obblighi del Datore di Lavoro e dei dirigenti; artt. 36–37 – informazione e formazione.
- D.Lgs. 81/2008, Titolo VIII, artt. 180–186 – rischi fisici; artt. 181 (valutazione), 182 (misure), 183 (soggetti sensibili), 184–185 (informazione/formazione e sorveglianza sanitaria).
- D.Lgs. 81/2008, Allegato IV, punti 1.9.2.1–1.9.2.5 – temperatura dei locali adeguata all'organismo umano.
- Art. 2087 Codice Civile – obbligo generale di tutela dell'integrità fisica dei lavoratori.
- Nota INL 6 luglio 2026, prot. 5484 – Tutela dei lavoratori sul rischio legato ai danni da calore – indicazioni operative per l'attività di vigilanza. -
- D.M. 9 luglio 2025, n. 95 – Protocollo quadro nazionale emergenze climatiche.
- Linee guida INAIL – progetto Worklimate (INAIL/CNR-IBE); Linee di indirizzo Conferenza delle Regioni (conf. 11 giugno 2026).

2. Soggetti esposti e profilo di rischio per gruppo omogeneo:

Collaboratori Scolastici:

massima esposizione per attività di pulizia, movimentazione manuale di arredi (MMC), assistenza agli alunni e continui spostamenti tra piani e locali spesso privi di ventilazione adeguata.

Docenti:

esposizione prolungata in aule non climatizzate durante le ore di lezione, sorveglianza in spazi aperti (cortile, ingressi), sforzo vocale e postura statica in condizioni di caldo; maggiore vulnerabilità per le categorie protette (gravidanza, patologie croniche).

Personale ATA (DSGA e Assistenti Amministrativi):

lavoro prolungato in uffici, segreterie e laboratori di informatica e disettore con apparecchiature (PC, stampanti, fornelli , piastre elettriche ecc.) che incrementano significativamente il carico termico dell'ambiente se non adeguatamente climatizzati , permanenza in archivi e depositi

Alunni

esposizione prolungata in aula durante le ore di lezione, attività motoria e sportiva anche all'aperto, spostamenti frequenti tra ambienti, minore autonomia nel riconoscimento dei sintomi da calore e possibili fragilità sanitarie pregresse non sempre note al personale.

Per ciascun gruppo il RSPP, d'intesa con il Medico Competente e il RLS, coordina la verifica periodica delle condizioni microclimatiche e propone al Dirigente Scolastico le conseguenti misure correttive.

3. Metodologia di valutazione – Matrice 4×4 (P×D=R)

La valutazione adotta la metodologia causa-effetto in uso nel DVR, con la formula R = P × D su scala 1–4. Probabilità (P): 1 improbabile – 2 poco probabile – 3 probabile – 4 altamente probabile. Danno (D): 1lieve – 2 modesto – 3 grave – 4 gravissimo. Risultato R da 1 a 16. Lo sfondo delle celle di valutazione segue la palette FINAREC S.C.a R.L.

P \ D	1 - Lieve	2 - Modesto	3 - Grave	4 - Gravissimo
4	4	8	12	16
3	3	6	9	12
2	2	4	6	8
1	1	2	3	4

Bianco R=1 Basso Verde R=2-3 Basso Giallo R=4-8 Medio Rosso R=9-16 Alto

4. Fattori di rischio individuati – 38 fattori (10 per gruppo omogeneo e 8 per Personale ATA)

4.1 Collaboratori Scolastici

N.	Fattore di rischio	P	D	R	Livello	Misure principali
1	Esposizione a temperature elevate in locali privi di climatizzazione (corridoi, aule piani alti)	3	3	9	Alto	Aerazione/climatizzazione, schermature solari, riorganizzazione orari
2	Movimentazione manuale di carichi e arredi in condizioni di caldo intenso	3	3	9	Alto	Attività gravose nelle ore meno calde, pause aggiuntive programmate
3	Disidratazione per attività prolungata senza adeguata assunzione di liquidi	2	3	6	Medio	Acqua potabile sempre disponibile, richiami informativi periodici
4	Colpo di calore durante pulizie di fondo nelle ore centrali della giornata	2	4	8	Medio	Riprogrammazione orari, rotazione personale, sorveglianza sintomi
5	Irraggiamento solare diretto durante sorveglianza ingressi e cortile	3	2	6	Medio	Copricapo, crema solare, rotazione dei turni di sorveglianza
6	Affaticamento da turni prolungati senza pause in ambienti caldi	3	2	6	Medio	Pause obbligatorie programmate in locali freschi dedicati
7	Malore improvviso in locali isolati (archivi, depositi) con ritardo nei soccorsi	1	4	4	Medio	Procedure di controllo reciproco tra colleghi, comunicazione interna
8	Riduzione della termoregolazione corporea per uso prolungato di DPI e divise	2	2	4	Medio	Tessuti traspiranti, pause di scopertura nelle attività più gravose
9	Ricambio d'aria insufficiente in locali interrati/seminterrati (archivi, magazzini)	2	3	6	Medio	Ventilazione forzata, limitazione tempi di permanenza, monitoraggio
10	Mancata acclimatazione del personale neoassunto o rientrante da assenza prolungata	2	3	6	Medio	Piano di acclimatazione graduale, informazione specifica al rientro

4.2 Docenti

N.	Fattore di rischio	P	D	R	Livello	Misure principali
1	Esposizione prolungata in aule non climatizzate durante le ore di lezione	3	2	6	Medio	Flessibilità sull'utilizzo delle aule, aerazione pre-lezione, schermature apparecchi di ventilazione
2	Sorveglianza prolungata in spazi aperti al sole (cortile, ingressi, uscite)	2	2	4	Medio	Copricapo, crema solare, rotazione dei turni di sorveglianza
3	Sforzo vocale prolungato in condizioni di caldo intenso (rischio disfonia e disidratazione)	3	2	6	Medio	Pause vocali, idratazione frequente, riduzione sforzo nelle ore più calde
4	Postura statica prolungata in aula in condizioni di calore elevato	3	1	3	Basso	Brevi pause motorie, ventilazione dell'aula, seduta durante le spiegazioni apparecchi di ventilazione
5	Disidratazione per impossibilità pratica di idratarsi durante le ore di lezione	2	2	4	Medio	Bottiglia d'acqua in classe, pause programmate, cultura dell'idratazione
6	Aggravamento di patologie preesistenti (cardiovascolari, respiratorie) in condizioni di caldo	2	3	6	Medio	Sorveglianza sanitaria mirata, limitazioni operative concordate con MC
7	Rischio specifico per lavoratrici gestanti/puerpere esposte a caldo prolungato	2	3	6	Medio	Sollevamento da postazioni e turni caldi (art. 183 D.Lgs. 81/2008)
8	Colpo di calore durante attività sportiva o sorveglianza intensa in ambiente esterno	1	4	4	Medio	Spostamento in locali freschi, limitazione attività fisiche nelle ore critiche
9	Riduzione della capacità di attenzione e vigilanza per stress termico cronico	2	2	4	Medio	Rotazione incarichi di sorveglianza, gestione della fatica termica
10	Esposizione a picchi di calore per spostamenti frequenti tra ambienti (aula–corridoio–cortile)	2	2	4	Medio	Abbigliamento traspirante, riduzione degli spostamenti nelle ore più calde

4.3 Personale ATA (DSGA - Assistenti Amministrativi):

N.	Fattore di rischio	P	D	R	Livello	Misure principali
1	Carico termico aggiuntivo da apparecchiature elettroniche (PC, stampanti, fotocopiatrici) negli uffici	3	2	6	Medio	Climatizzazione uffici, spegnimento apparecchiature non in uso, aerazione apparecchi di ventilazione
2	Esposizione prolungata in uffici e segreterie senza climatizzazione adeguata nelle ore centrali	2	2	4	Medio	Unità mobile di ventilazione, tende schermanti, riorganizzazione orari attività allo sportello
3	Lavoro in locali interrati o seminterrati (archivi, magazzini) con scarso ricambio d'aria	2	3	6	Medio	Ventilazione forzata, limitazione tempi di permanenza, monitoraggio termoigrometrico
4	Disidratazione per attività prolungata in ambienti caldi senza possibilità di pausa	2	2	4	Medio	Acqua potabile disponibile, pause programmate, richiami informativi
5	Affaticamento da turni prolungati in ambienti non climatizzati (portineria, magazzino)	2	2	4	Medio	Rotazione sulle postazioni più calde, pause aggiuntive in locali freschi
6	Aggravamento di patologie preesistenti (cardiovascolari, respiratorie) in ambienti caldi	2	3	6	Medio	Sorveglianza sanitaria differenziata, limitazioni operative concordate con MC
7	Esposizione a polveri e fumi in ambienti caldi scarsamente ventilati (archivi, magazzini)	1	3	3	Basso	Ventilazione, DPI filtranti, limitazione tempi di permanenza
8	Mancata acclimatazione del personale neoassunto o di nuova assegnazione	1	2	2	Basso	Piano di acclimatazione graduale, informazione specifica al rientro/assunzione

4.4 Alunni

N.	Fattore di rischio	P	D	R	Livello	Misure principali
1	Esposizione prolungata in aule non climatizzate durante le ore di lezione nelle giornate più calde	3	2	6	Medio	Aerazione e ricambio d'aria pre-lezione, flessibilità nell'uso delle aule, acqua disponibile in classe apparecchi mobili di ventilazione.
2	Attività di educazione fisica all'aperto o in palestra non climatizzata nelle ore centrali della giornata	3	3	9	Alto	Riprogrammazione delle attività nelle ore meno calde, spostamento in ambienti ombreggiati/al coperto, pause di idratazione
3	Ritardato riconoscimento dei sintomi da calore da parte di alunni minorenni durante le attività didattiche	2	3	6	Medio	Informazione mirata agli alunni, sorveglianza attiva del personale docente, procedure di segnalazione immediata
4	Disidratazione per assunzione insufficiente di liquidi durante l'orario scolastico	3	2	6	Medio	Possibilità di consumare acqua in aula, distributori accessibili, sensibilizzazione tramite i coordinatori di classe
5	Spostamenti frequenti tra aule, laboratori e cortile nelle ore più calde	2	2	4	Medio	Riduzione degli spostamenti non necessari, utilizzo di percorsi interni ombreggiati
6	Aggravamento di patologie croniche preesistenti (asma, cardiopatie, diabete) in condizioni di caldo intenso	2	3	6	Medio	Gestione individualizzata concordata con la famiglia, riferimento a PEI/PDP ove presenti
7	Malessere da calore durante uscite didattiche, visite guidate in ambienti esterni	2	3	6	Medio	Pianificazione oraria, verifica delle condizioni meteo, disponibilità di acqua durante l'uscita
8	Colpo di calore durante attività sportive scolastiche (tornei, giornate campestri)	1	4	4	Medio	Riprogrammazione o sospensione in condizioni critiche, presidio di primo soccorso, pause frequenti
9	Fragilità sanitarie pregresse dei ripetenti/fuoricorso non sempre note al personale scolastico	1	3	3	Basso	Raccolta delle informazioni sanitarie rilevanti a inizio anno, comunicazione tra coordinatore di classe e famiglia
10	Abbigliamento scolastico non idoneo (divise/tute da laboratorio o officina) che limita la dispersione del calore corporeo	2	2	4	Medio	Adeguamento delle norme di abbigliamento nelle giornate più calde, pause aggiuntive nelle attività di laboratorio/officina

5. Misure di prevenzione e protezione

5.1 Misure organizzative

- **Collaboratori Scolastici** : attività fisicamente gravose (pulizie di fondo, MMC) svolte prima delle 10:00 o dopo le 16:00;
  pause aggiuntive obbligatorie in locali freschi; rotazione sulle postazioni più calde.
- **Docenti**: flessibilità nell'utilizzo delle aule nelle ore di picco termico, concordata con il Dirigente Scolastico; riduzione dello sforzo vocale nelle ore più calde.
- **DSGA , Assistenti Amministrativi:**
  riduzione dei tempi di permanenza in archivi e magazzini e in ambienti non climatizzati
- **Alunni** flessibilità nell'uso delle aule e riprogrammazione delle attività motorie/sportive nelle ore di picco termico; possibilità di consumare acqua in classe; attenzione particolare durante uscite didattiche e attività esterne

5.2 Misure tecniche

- Manutenzione e verifica periodica degli impianti di climatizzazione fissi e delle unità mobili in dotazione.
- Installazione/integrazione di sistemi di ventilazione meccanica nei locali interrati o seminterrati.
- Monitoraggio periodico con termoigrometri nei locali a maggiore criticità (archivi, laboratori, mensa, uffici di segreteria),.

6. Dispositivi di Protezione Collettiva (DPC)

- Impianti di climatizzazione/condizionamento stabili nei locali più esposti; unità mobili a integrazione nei periodi di picco.
- Tende, veneziane o pellicole schermanti su vetrate e lucernari esposti a irraggiamento diretto.
- Erogatori e distributori di acqua potabile accessibili in ogni piano e in tutti gli edifici dell'Istituto, a beneficio di personale e alunni.
- Termoigrometri per il monitoraggio delle condizioni ambientali nei locali a rischio.
- Locali di pausa freschi e ventilati dedicati, individuati e segnalati in ciascun edificio.
- Cartellonistica informativa su sintomi e procedure di primo intervento in tutti i locali (aule, sala docenti, uffici, locali ATA).

7. Dispositivi di Protezione Individuale (DPI)

- **Collaboratori Scolastici:** copricapo a tesa larga e occhiali da sole con protezione UV per attività all'aperto; crema solare per le medesime attività.
- **Docenti**: copricapo e crema solare per turni di sorveglianza all'aperto superiori a 30 minuti.
- **Personale ATA**: DPI specifici per gli assistenti di mensa/cucina (grembiule leggero, guanti termici); limitazione dei tempi di permanenza in locali con apparecchiature a caldo come misura tecnica prioritaria.
- **Alunni**: non è previsto l'utilizzo di DPI in senso proprio; si raccomanda abbigliamento leggero e traspirante nelle giornate più calde e, per le attività di laboratorio/officina, l'adozione di pause aggiuntive in luogo di ulteriori dispositivi.
- La scelta, la consegna e la sostituzione dei DPI sono definite dal Datore di Lavoro su proposta del RSPP, sentito il Medico Competente. La consegna è documentata con modulo firmato dal lavoratore

8 Formazioone e Informazione

- Informazione art. 36 D.Lgs. 81/2008: diffusione del presente allegato e della circolare di trasmissione a tutto il personale; affissione della cartellonistica INAIL/Worklimate; indicazioni sul corretto utilizzo dei DPI in dotazione.
- Formazione specifica art. 37: prevedere modulo specifico con I seguenti contenuti: cause e meccanismi fisiologici, riconoscimento dei sintomi, procedure di primo intervento.
- Percorso informativo dedicato al personale neoassunto o rientrante da assenza prolungata.
- Informazione specifica agli alunni a cura dei Coordinatori di Classe a inizio anno scolastico e in coincidenza con le ondate di calore, con linguaggio adeguato all'età; diffusione tramite circolare, registro elettronico e affissione della cartellonistica nelle aule.
- Le attività formative sono tracciate con apposito registro delle presenze, conservato agli atti dell'Istituto.

9. Sorveglianza sanitaria

- Il Medico Competente integra il protocollo sanitario con la valutazione del rischio da calore per tutti ii lavoratori soggetti a sorveglianza sanitaria differenziando il giudizio di idoneità per mansione e carico termico specifico.
- Visite mediche su richiesta del lavoratore (art. 41, c. 2, lett. c, D.Lgs. 81/2008) in caso di sintomi riconducibili a stress termico.
- Attenzione specifica per soggetti particolarmente sensibili: patologie cardiovascolari o respiratorie, terapie farmacologiche interferenti con la termoregolazione, gravidanza, BMI elevato, età superiore a 55 anni.
- I giudizi di idoneità con prescrizioni o limitazioni sono comunicati al Dirigente Scolastico nel pieno rispetto della riservatezza dei dati sanitari (D.Lgs. 196/2003 / GDPR).
- Gli esiti della sorveglianza sanitaria concorrono all'aggiornamento periodico della presente valutazione del rischio.
- Per gli alunni la sorveglianza sanitaria D.Lgs. 81/2008 non trova applicazione, non essendo lavoratori ai sensi di legge (salvo equiparazione nelle attività di PCTO): eventuali fragilità sanitarie sono gestite tramite PEI/PDP, comunicazione con la famiglia e, ove necessario, il pediatra o medico di famiglia.

10. Riconoscimento dei sintomi e primo intervento

Sintomi di allarme	**Protocollo di primo intervento**
Mal di testa, nausea, capogiri, sudorazione eccessiva, stanchezza intensa, pelle calda e secca	**Sintomi lievi/moderati: interrompere l'attività, spostarsi in area fresca, idratarsi a piccoli sorsi, rinfrescare il corpo.**
Confusione, perdita di coscienza, crampi diffusi, temperatura corporea molto elevata	**Sintomi gravi: interrompere immediatamente, allontanarsi dal caldo, prestare primo soccorso e contattare il 112.**

11. Procedure di emergenza e soglie operative

Qualora i locali raggiungano temperature interne critiche (indicativamente superiori a 30°C, associate a discomfort severo o malesseri diffusi), il Dirigente Scolastico, d'intesa con RSPP, RLS e Medico Competente, valuta la rimodulazione o sospensione temporanea delle attività non indifferibili e , se possible, dispone il trasferimento di personale e alunni in locali più freschi. In presenza di sintomi gravi (perdita di coscienza, confusione, crampi diffusi) si interrompe immediatamente l'attività, si allontana dal caldo, si presta primo soccorso e si contatta il 118. Ogni evento critico è registrato e confluisce nel successivo aggiornamento del DVR.

12 – Riesame e responsabilità

Il presente allegato è sottoposto a riesame annuale, prima della stagione estiva, e ogni qualvolta intervengano variazioni normative, organizzative o esiti della sorveglianza sanitaria che ne rendano necessario l'aggiornamento. Il Dirigente Scolastico è responsabile dell'attuazione; il RSPP ne assicura il supporto tecnico e il raccordo con Medico Competente e RLS.