

Water Stewardship **REPORT**

2026

Versione Italiana

Philip Morris Italia

Philip Morris

Manufacturing &

Technology Bologna



Lettera da Philip Morris Italy

L'acqua è considerata dal **World Economic Forum*** una risorsa strategica e sempre più esposta a rischi globali, in particolare quelli legati ai cambiamenti climatici, con potenziali impatti su ambiente, società ed economia. Fenomeni come l'aumento degli eventi estremi e la crescente pressione sui sistemi naturali stanno rendendo sempre più complessa la gestione e la disponibilità delle risorse idriche. Per questo motivo, una gestione più sostenibile e integrata a livello territoriale è fondamentale per garantire la sicurezza ambientale, alimentare e sociale.

L'impianto di **Philip Morris Manufacturing and Technology Bologna** (PMMTB) a Crespellano, Valsamoggia (BO), ha implementato *l'Alliance for Water Stewardship* (AWS) Standard con l'obiettivo di integrare un *modus operandi* basato sulla *water stewardship* ossia una gestione responsabile e sostenibile delle acque che tiene conto delle esigenze ambientali, sociali ed economiche. Con il conseguimento della certificazione di livello Core nel luglio 2019, PMMTB è diventato il secondo sito certificato AWS in Italia e il primo stabilimento *Smoke Free Product* (SFP) di Philip Morris International (PMI). Nell'Ottobre **2021**, PMMTB ha ottenuto la certificazione di **livello Gold**, che ha formalizzato un maggiore livello di sforzo e impegno nei confronti dei principi e dei risultati della gestione dell'acqua.

Lo Standard AWS fornisce un approccio strutturato per la riduzione dell'impronta idrica, attraverso l'implementazione di azioni concrete all'interno del più ampio contesto del bacino idrografico e la collaborazione con gli Stakeholder locali per la gestione efficiente delle risorse idriche e la mitigazione delle sfide idriche condivise.

Ogni anno PMMTB continua a implementare pratiche idriche, sia all'interno che all'esterno del proprio impianto, con l'obiettivo di contribuire a un uso più efficiente dell'acqua, promuovere la consapevolezza e incoraggiare altri Stakeholder del bacino ad adottare iniziative analoghe.

L'impegno di PMI ha un impatto rilevante anche sulla Filiera del Tabacco Italiana. L'azienda promuove attivamente la coltivazione di tabacco di alta qualità, nel rispetto di pratiche agricole responsabili. In questo contesto, attraverso il programma *Sustainable Tobacco Program* (STP), PMI ha sviluppato una serie di *Good Agricultural Practices* (GAP), che guidano la valutazione dei processi di coltivazione dei fornitori e l'identificazione di opportunità di miglioramento. Le Buone Pratiche Agricole promosse sono efficienti, sicure e orientate alla qualità del raccolto, contribuendo al contempo alla tutela dell'ambiente e al rispetto dei diritti dei lavoratori. Il programma, frutto della collaborazione con agricoltori, aziende del settore, istituzioni governative e università, rappresenta un modello virtuoso di innovazione e responsabilità condivisa lungo tutta la filiera.

In PMMTB siamo profondamente orgogliosi del nostro processo di trasformazione e, sebbene ci siano ancora margini di miglioramento, l'adozione della filosofia AWS rappresenta una solida base che ha già portato risultati concreti e significativi.

PMMTB AWS Team

PM Italy LEAF Team

PM Italy Sustainability Team

Water Stewardship Commitment

PMMTB riconosce l'importanza della *water stewardship*, per garantire la sostenibilità delle proprie attività e la resilienza del bacino idrografico in cui opera. Per questo, si impegna a rispettare i seguenti obiettivi:

- **Implementazione dell'Alliance for Water Stewardship Standard (AWS):** attuare e supportare lo Standard AWS, in modo da raggiungere la conformità e **continui progressi** nei confronti dei **cinque principi** dell'AWS: bilancio idrico sostenibile, buona governance idrica, buona qualità dell'acqua, l'approvvigionamento di acqua potabile e servizi igienico-sanitari e la salvaguardia di aree sensibili legate alla risorsa idrica
- **Uso responsabile dell'acqua:** ottimizzare l'efficienza dell'uso dell'acqua in tutti gli aspetti delle sue attività, riducendo al minimo il consumo e mantenendo l'efficacia operativa
- **Protezione della qualità dell'acqua:** **prevenire l'inquinamento** e gli eventi di **contaminazione** implementando le migliori pratiche e tecnologie per salvaguardare la qualità dell'acqua
- **Conformità normativa e rispetto dei diritti idrici e l'accesso ai servizi igienico-sanitari:** rispettare la conformità ai requisiti legali e normativi nazionali/regionali in materia di acqua e rispettare i **diritti idrici e di accesso ai servizi igienico-sanitari delle comunità**, in particolare gruppi vulnerabili o minoritari
- **Coinvolgimento degli Stakeholder:** collaborare in maniera attiva, **aperta e trasparente** con gruppi di Stakeholder diversi e rappresentativi sulle tematiche legate all'acqua
- **Governance dell'acqua:** allinearsi ai **piani di sostenibilità** dei bacini idrografici esistenti, con l'obiettivo di contribuire allo sviluppo della **gestione strategica** dell'acqua nel bacino idrografico
- **Educazione e sensibilizzazione:** creare consapevolezza tra i dipendenti, i fornitori e la comunità sull'importanza della conservazione, prevenzione dell'inquinamento e pratiche di gestione sostenibile dell'acqua
- **Trasparenza e reporting:** fornire una **divulgazione** trasparente, periodica e **pubblica** del proprio programma di gestione dell'acqua, nonché degli indicatori di performance per tutti i cinque principi AWS
- **Allocazione delle risorse:** assegnare le risorse per adempiere e mantenere con successo tutti gli obblighi di conformità normativa in materia di acqua e le attività di gestione dell'acqua, nonché per **migliorare continuamente** l'attuazione dello Standard AWS.

Con il presente **Water Stewardship Commitment**, Philip Morris Manufacturing & Technology Bologna riafferma la propria dedizione alla gestione responsabile dell'acqua e il proprio ruolo nella salvaguardia di questa risorsa fondamentale per le generazioni attuali e future.

Matteo Zompa

Director Manufacturing



Water Stewardship Strategy

In linea con la [Water Stewardship Ambition di Philip Morris International](#), PMMTB ha identificato una **strategia** di gestione dell'acqua che mira a definire l'attuale **missione** e la **visione** a lungo termine del proprio percorso di gestione dell'acqua, nonché gli **obiettivi** fissati per motivare lo scopo e la direzione del piano di *water stewardship*.

Missione

La missione è salvaguardare le risorse idriche locali attraverso un **approccio innovativo**, che rafforza la resilienza idrica sia *on-site* che *off-site*. In linea con il PMI Value Plan 2030+, PMMTB si impegna a seguire lo standard della *Alliance for Water Stewardship*, promuovere l'uso circolare dell'acqua e sostenere l'obiettivo di "no net loss" delle risorse naturali. Integrando pratiche per una efficiente **gestione** e per la **tutela dell'acqua**, PMMTB mira a ridurre il consumo idrico, limitare l'inquinamento, proteggere gli ecosistemi di acqua dolce e affrontare i rischi legati all'acqua. Coinvolgendo gli Stakeholder, promuovendo l'innovazione e il progresso tecnologico e sostenendo iniziative di ripristino, oltre a favorire l'educazione e la collaborazione in ambito idrico, PMMTB intende affrontare le sfide idriche condivise e contribuire a rafforzare la resilienza e la salute dei sistemi idrici locali per le generazioni presenti e future.

Vision

La visione è quella di promuovere una cultura orientata al miglioramento continuo delle pratiche di gestione e tutela dell'acqua, favorendo anche la diffusione di tali pratiche nelle proprie attività. PMMTB vuole essere riconosciuto come un **modello di riferimento** nella gestione dell'acqua e favorire **cambiamenti** nel proprio bacino idrografico. Stabilendo obiettivi chiari come il raggiungimento di almeno il 60% di uso circolare dell'acqua entro il 2030 e del 100% entro il 2033, e mantenendo la certificazione Alliance for Water Stewardship, oltre a promuovere solide partnership con gli Stakeholder e progetti collaborativi sul territorio, PMMTB aspira a contribuire a un contesto in cui i rischi e sfide idriche possano essere progressivamente ridotti e le risorse condivise tutelate.

Obiettivi

I nostri obiettivi mirano a contribuire al raggiungimento di un **bilancio idrico sostenibile**, una buona **governance** idrica, una buona **qualità dell'acqua**, l'approvvigionamento di **acqua potabile** e servizi igienico-sanitari, e la **salvaguardia/ripristino di aree sensibili** legate alla risorsa idrica. Possono essere riassunti come segue:

- **Conservazione dell'acqua** - riduzione dell'impronta idrica attraverso l'implementazione di tecnologie per il risparmio idrico, come dispositivi a basso consumo di acqua, sistemi di irrigazione intelligenti, riciclo delle acque reflue, raccolta dell'acqua piovana, rilevamento/prevenzione delle perdite, pratiche agricole in ambito idrico etc.
- **Ripristino delle risorse idriche** - implementazione di interventi che aumentano il riutilizzo di acque reflue depurate o il ripristino complessivo delle risorse idriche tramite iniziative ambientali mirate
- **Gestione delle alluvioni** - mitigazione e prevenzione del rischio di alluvione attraverso l'esecuzione di valutazioni del rischio di esondazione, l'implementazione di infrastrutture di controllo delle piene, un'adeguata gestione delle acque piovane e sistemi di allerta/previsione



- **Protezione della qualità dell'acqua** - prevenzione e mitigazione dell'inquinamento e della contaminazione dei corpi idrici, attraverso campagne di monitoraggio della qualità dell'acqua, infrastrutture adeguate e innovative per il trattamento delle acque reflue, e pratiche agricole in ambito idrico per tutelare la qualità dell'acqua per uso umano e per gli ecosistemi
- **Manutenzione e cura delle infrastrutture** - implementazione di programmi per il rilevamento e riparazione delle perdite d'acqua nelle tubazioni, attrezzature e infrastrutture, con l'obiettivo di ridurre i guasti, gli sprechi e i costi associati
- **Coinvolgimento e collaborazione** - impegno con gruppi diversi e rappresentativi di stakeholder (ad esempio, dipendenti, fornitori, etc.) per indagare sulle sfide idriche condivise, promuovere pratiche per la gestione dell'acqua e/o valutare opportunità di collaborazione a beneficio sia del sito che del bacino idrografico
- **Educazione, sensibilizzazione e formazione** - creazione di consapevolezza tra i dipendenti, fornitori, comunità locali, etc. sull'importanza delle pratiche di gestione dell'acqua, delle prescrizioni igienico-sanitarie per l'acqua sicura, ma anche della prevenzione alle emergenze (ad esempio, per incidenti legati all'acqua, fuoriuscite, perdite e inondazioni)
- **Governance e partnership** - sostegno e attuazione dei piani di gestione dei bacini idrografici, rafforzamento della raccolta, dell'analisi e della disponibilità dei dati, opportunità di *partnership*, in particolare con il settore pubblico, fornitori di servizi e stakeholders istituzionali
- **Ripristino e riabilitazione degli ecosistemi** - protezione e valorizzazione di aree importanti legate all'acqua e dei loro ecosistemi attraverso azioni di ripristino/riabilitazione come la riforestazione, tutela degli habitat, raccolta dei rifiuti, miglioramento del valore ricreativo, sostegno a iniziative di conservazione della biodiversità etc.
- **Acqua, servizi igienici e sanitari sicuri e accessibili** - mantenimento di adeguate infrastrutture idriche, sanitarie e igieniche per i dipendenti, esecuzione di corsi di formazione dedicati alle buone pratiche igieniche-sanitarie e valutazioni periodiche sulle prescrizioni idriche, sanitarie e igieniche in loco
- **Divulgazione trasparente e proattiva** - creazione di un sistema di monitoraggio e reporting per divulgare periodicamente i dati rilevanti relativi all'acqua, i progressi del programma di gestione dell'acqua e gli indicatori di performance, con l'obiettivo di garantire trasparenza e responsabilità

Consolidando questa *Water Stewardship Strategy*, PMMTB definisce un quadro orientato al futuro che integra gli aspetti chiave della gestione e tutela dell'acqua nella sua **missione**, **visione** e **obiettivi** legati all'acqua. Questi elementi rappresentano componenti fondamentali che hanno guidato lo sviluppo e il miglioramento continuo del suo **piano** d'azione per la gestione efficiente dell'acqua.

Team Interno Governance dell'Acqua

Organigramma

In PMMTB, la struttura interna per la gestione dell'acqua coinvolge diverse posizioni chiave di responsabilità, incaricate sia delle **attività operative legate alla gestione idrica**, sia del rispetto degli obblighi normativi e regolamentari applicabili all'interno degli stabilimenti.

Il team è inoltre responsabile dell'implementazione dello **Standard Alliance for Water Stewardship (AWS)**, attraverso azioni mirate sia all'interno del sito sia nel bacino idrografico, con l'obiettivo di raggiungere la conformità in tutte e cinque le aree di *outcome* previste dallo Standard AWS.

Alcuni membri del team (evidenziati in blu scuro) ricoprono anche un ruolo specifico nel monitoraggio delle osservazioni e nella verifica della conformità, assicurando che i requisiti previsti dalla normativa locale, dai regolamenti e dallo standard aziendale siano pienamente rispettati.

Di seguito sono illustrati l'**organigramma del team interno di governance dell'acqua** e le relative responsabilità.



Team Interno Governance dell'Acqua

Ruoli e Responsabilità



Cristina Tonini
Manager
Manufacturing
Sustainability
MTB

- Garantisce la conformità alle norme di Ambiente, Salute e Sicurezza dell'organizzazione
- Sponsorizza i progetti di sostenibilità
- Promuove le migliori pratiche di sostenibilità
- Condivide le sfide idriche con il capo del team AWS



Elisa Ferrari
Sustainability
Engineer

- Coordina il team interno AWS
- Garantisce che gli incidenti legati all'acqua vengano analizzati e che vengano intraprese azioni di mitigazione e prevenzione
- Collabora con le Autorità
- Assicura l'esecuzione del bilancio idrico del sito e identifica i WEI/KPI partecipando anche alla definizione del glidepath
- Identifica e guida le azioni di miglioramento relative all'acqua



Maria Sole Zinna
IFMS Engineer

- Co-responsabile del team interno AWS
- Conduce le indagini sulle non conformità relative all'acqua
- Assicura l'esecuzione del bilancio idrico del sito e identifica i WEI/KPI partecipando anche alla definizione del glidepath
- Collabora con i diversi dipartimenti per identificare le azioni di miglioramento relative all'acqua



Gabriele Andreani
Coordinator
Sustainability &
Public Policy

- Conduce la comunicazione esterna con i principali Stakeholder (industriali e istituzionali)
- Coordina la preparazione di webinar e workshop sull'acqua
- Coinvolge gli Stakeholder istituzionali per i progetti relativi all'acqua nella catchment



Carlotta Calarese
Media Relation
Coordinator

- Coordina le attività di comunicazione esterna attraverso i social media e il sito web aziendale



Gregorio Giovannini
Process Lead

- Controlla il consumo di acqua del Reparto Primario
 - Indaga sui sovra consumi e prepara un piano d'azione
 - Identifica le azioni di miglioramento relative all'acqua nel Processo Primario
 - Definisce le impostazioni sugli impianti del Processo Primario
 - Assicura che le impostazioni dell'acqua del Processo Primario siano sotto controllo
-



Luca Zambelli
IFMS Engineer

- Assicura che l'impianto di trattamento delle acque reflue e/o altre infrastrutture legate all'acqua funzionino in modo efficace ed efficiente
 - Conduce le indagini sulle non conformità relative all'acqua
 - Collabora con i diversi dipartimenti per identificare le azioni di miglioramento relative all'acqua
 - Guida l'implementazione di azioni di miglioramento relative all'acqua nei processi Utilities
-



Silvia Salerno
Internal Communications Lead

- Guida il masterplan di Comunicazione Interna
 - Coordina il reparto Sostenibilità e Progetti nella preparazione della campagna di sensibilizzazione sull'acqua: Aggiornamenti aziendali e pannelli informativi
-



Giacomo Caselli
Project Engineer

- Prepara il business case di un progetto
 - Definisce le priorità dei progetti e garantisce l'approvazione del Budget
 - Guida l'esecuzione del progetto per rispettare i tempi
 - Coordina le attività dei contractor
-



Giulia Dolcetti
Process Lead

- Controlla il consumo di acqua del Reparto Primario
- Indaga sui sovra consumi e prepara un piano d'azione
- Identifica le azioni di miglioramento relative all'acqua nel Processo Primario
- Definisce le impostazioni sugli impianti del Processo Primario

Rischi idrici e sfide idriche condivise

In linea con lo Standard AWS, dal 2019 PMMTB conduce annualmente un'analisi del rischio idrico del bacino del fiume Reno identificando i rischi principali e le sfide condivise dagli Stakeholder locali.

Per garantire un'analisi dettagliata ed esaustiva, l'indagine sul rischio idrico viene condotta utilizzando una combinazione di:

- tool globali come il  e  e
- fonti istituzionali e portali ambientali locali di ARPAE e Regione Emilia Romagna
- sondaggi tra gli Stakeholders

Nel 2026 PMMTB ha coinvolto 36 Stakeholder chiave in un sondaggio volto ad identificare e prioritizzare le principali sfide idriche condivise nel bacino del fiume Reno. Dall'analisi delle risposte è emerso che il rischio di **alluvioni** e la **scarsità di acqua** rappresentano la principali criticità percepite sul territorio, identificate rispettivamente dall'80% e dal 50% degli Stakeholder.

Challenge category	Shared by n° of Stakeholders	Assessment						Level of Prioritization
		Frequency of occurrence			Magnitude of impact			
		Rare	Sporadic	Continuous	Minor	Moderate	Major	
Flooding	29	4	21	4	3	10	16	Very High
Water scarcity	18	2	9	7	2	11	5	Moderate
Regulatory challenges	15	2	6	7	1	10	3	Low
Water governance limitations	14	3	5	6	1	10	3	Low

Tali evidenze risultano coerenti con la categorizzazione dei rischi riportata dal **Water Risk Filter**, che identifica un rischio alluvioni alto e un rischio di disponibilità idrica moderato (Figure 1 & 2), nonché con le evidenze dei dati climatici e idrologici disponibili a livello regionale.



Figura 1: Rischio alluvionale alto per il Bacino del Fiume Reno (Fonte: [Water Risk Filter](#), Aprile 2026)

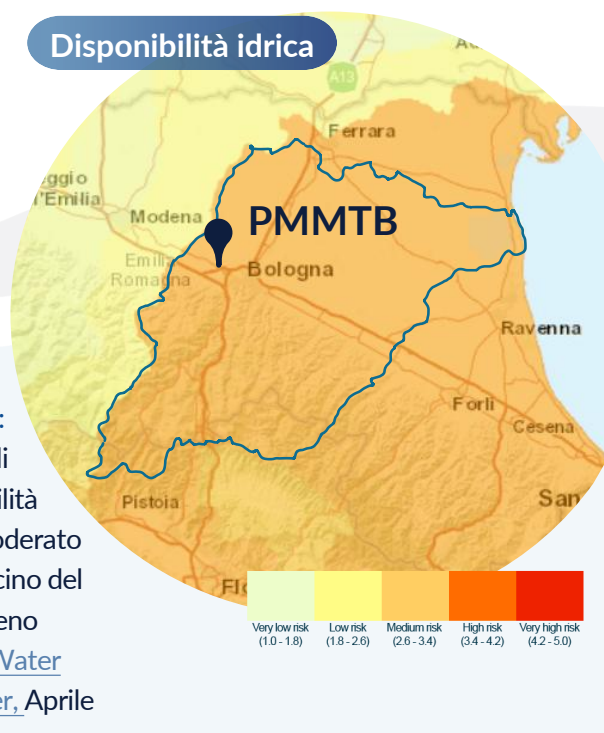


Figura 2: Rischio di disponibilità idrica moderato per il Bacino del Fiume Reno (Fonte: [Water Risk Filter](#), Aprile 2026)

I dati climatici pubblicati nel 2025 da ARPAE nell'ultimo Report IdroMeteoClima, evidenziano un aumento della variabilità nelle precipitazioni registrate nel territorio dell'Emilia-Romagna negli ultimi 30 anni (Figura 3), confermato dalle anomalie pluviometriche rilevate a livello regionale rispetto al clima 1991-2020 (Figure 4).

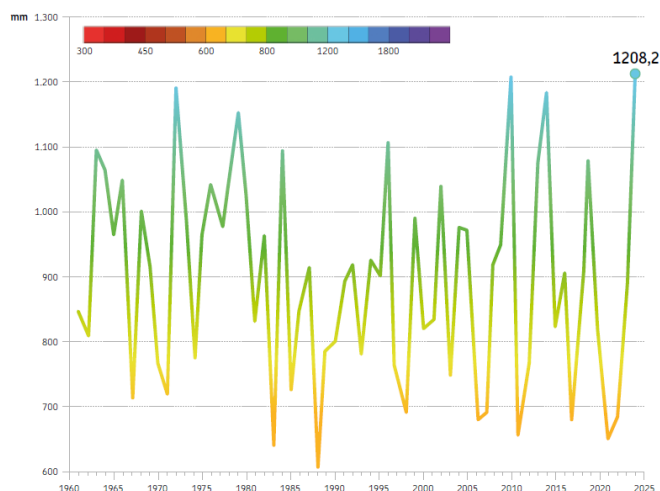


Figura 3: Andamento temporale della media regionale della precipitazioni annue (1961-2024) (Fonte: Rapporto [IdroMeteoClima Emilia-Romagna](#))

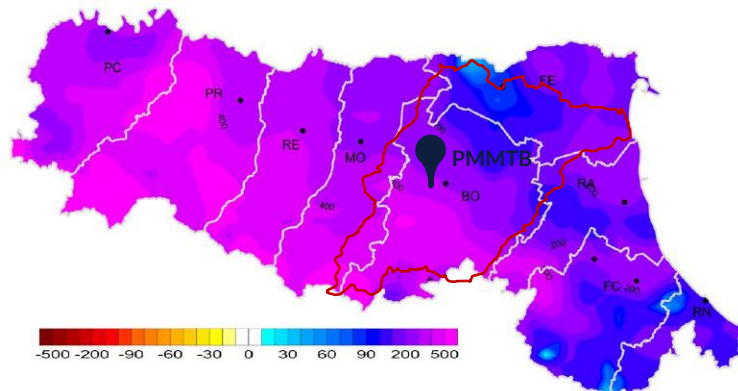


Figura 4: Anomalie annue delle precipitazioni totali (mm) rispetto al periodo 1991-2020 (Fonte: Rapporto [IdroMeteoClima Emilia-Romagna](#))

Nel corso del 2025, la Regione Emilia-Romagna è stata colpita da numerosi eventi alluvionali e anche il 2026 si sta delineando come un anno contraddistinto da precipitazioni superiori alla media. Queste condizioni contribuiscono a consolidare la percezione del rischio alluvionale come una delle principali criticità per il territorio.



Figura 5: Bologna, intense precipitazioni Dicembre 2025 (Fonte [ARPAE Rapporto degli eventi meteorologici di piena, 2025](#))

Dal 2024, la scarsità idrica risulta meno accentuata, principalmente grazie all'aumento delle precipitazioni, che ha contribuito ad alleviare la pressione sulle risorse idriche. Tuttavia, le temperature si mantengono costantemente elevate dal 2023 e il trend osservato negli ultimi trent'anni evidenzia un incremento continuo e costante (Figure 6 & 7).

Sebbene l'aumento delle precipitazioni abbia temporaneamente ridotto la pressione sulle risorse idriche locali, gli impatti del cambiamento climatico continuano a rappresentare una fonte di preoccupazione, in particolare per la crescente alternanza tra periodi di siccità ed eventi di precipitazioni intense, con possibili conseguenze su agricoltura e subsidenza.

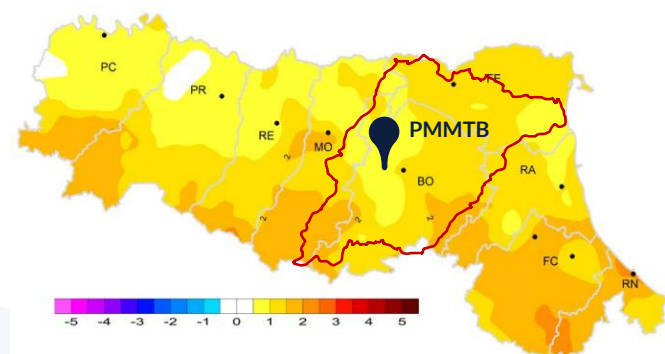


Figura 6: Anomalie annue delle temperature rispetto al periodo 1991-2020 (Fonte: Rapporto [IdroMeteoClima Emilia-Romagna](#))

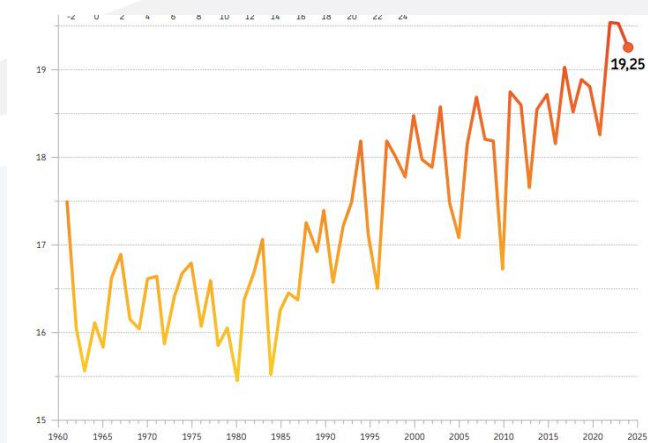


Figura 7: Andamento temporale della media Regionale della temperatura massima (1991-2024) (Fonte: Rapporto [IdroMeteoClima Emilia-Romagna](#))

Water Stewardship Plan

PMMTB ha redatto il *water stewardship plan*, un documento operativo relativo alle attività di water stewardship, che viene aggiornato periodicamente ed è strutturato per coprire tutti e 5 gli **outcome dello Standard AWS:**



GOOD WATER
GOVERNANCE



SUSTAINABLE
WATER
BALANCE



GOOD WATER
QUALITY
STATUS



IMPORTANT
WATER-
RELATED AREAS



SAFE WATER,
SANITATION
AND HYGIENE
FOR ALL (WASH)

Il piano è finalizzato ad affrontare i **rischi** legati all'acqua e le **sfide condivise**, a integrare le migliori pratiche nelle attuali attività di gestione e a conseguire gli **outcome** definiti nella *water stewardship strategy*, attraverso la definizione di **azioni** e **obiettivi S.M.A.R.T.** (Specifici, Misurabili, Realizzabili, Rilevanti e Temporizzati)

Le incluse nel *water stewardship plan* di PMMTB si suddividono in 2 principali categorie:

- **Tecnologiche** - interventi volti a ridurre l'impronta idrica e a migliorare la qualità dell'acqua attraverso l'impiego di tecnologie per il risparmio idrico, il riciclo e il riutilizzo, l'ottimizzazione degli impianti e l'installazione di sistemi di monitoraggio e controllo;
- **Comunitarie/Sociali** - volte al miglioramento della *governance* qualitativa e quantitativa delle risorse idriche, al rafforzamento delle infrastrutture, dei servizi igienico-sanitari, al miglioramento delle condizioni delle aree sensibili legate all'acqua e alla mitigazione delle sfide idriche condivise nell'area del bacino idrografico del fiume Reno.

Di seguito sono riportate e descritte in dettaglio diverse azioni del *water stewardship plan* di PMMTB:

Evento di Clean-Up a Bazzano

Target: riqualificazione di un'area sensibile lungo il fiume Samoggia nel Comune di Valsamoggia, tramite la raccolta di 300 kg di rifiuti e la partecipazione di almeno 20 dipendenti dello stabilimento di PMMTB.

Coinvolgimento:  **Comune di Valsamoggia** e 

Risultati: Iniziativa avviata a settembre 2023 con la raccolta di oltre 80 kg di rifiuti e la partecipazione di più di 20 persone; negli anni ha registrato una crescita costante, coinvolgendo 24 partecipanti nel 2024 e 30 nel 2025, con 500 kg di rifiuti raccolti nel 2024 e 609 kg nel 2025, fino a raggiungere il traguardo complessivo di 1 tonnellata di rifiuti raccolti in tre anni.

Valore aggiunto: salvaguardia della qualità dell'acqua, mitigazione dei danni ambientali sugli ecosistemi, promozione di pratiche sostenibili tra i membri della comunità.



Campagna di biomonitoraggio e rete di benchmarking con gli Stakeholder della catchment

Target: installazione di 5 arnie e 2 case specifiche per api muratrici osmia per l'esecuzione di campagne di biomonitoraggio e di analisi periodiche del miele, con lo scopo di valutare la presenza di contaminanti ambientali in prossimità di PMMTB. Sviluppo di una rete di *data-sharing* e *benchmarking* con almeno 4 Stakeholder locali che svolgono attività simili nel bacino idrografico del Fiume Reno.

Risultati: esecuzione di 4 campagne di biomonitoraggio tra il 2022 e il 2025, con un progressivo ampliamento delle attività, dei parametri qualitativi e delle matrici analizzate, includendo miele, cera, api e polline. Nelle campagne del 2022 e del 2023 è stata rilevata la presenza di glifosato, in coerenza con le concentrazioni riscontrate nelle acque superficiali del fiume Samoggia e del torrente Ghironda (**arpa**e 2014–2019).


Nel 2024 è stato rilevato uno stato di salute complessivamente buono delle api (monitorato tramite il sistema Melixa), l'assenza di glifosato e un incremento dei livelli di metalli pesanti.

Nel 2025, oltre alla reinstallazione di 5 arnie, la campagna ha incluso anche il monitoraggio di api muratrici osmia, evidenziandone una maggiore sensibilità ad alcuni contaminanti e una più elevata capacità di intercettazione dei contaminanti legati al Sito. Nel 2026 sono state installate 2 nuove case per api osmia al fine di rafforzare la continuità del monitoraggio.

Parallelamente, sviluppo di una rete di biomonitoraggio con 4 Stakeholder della catchment area.

Valore aggiunto: sensibilizzazione dell'opinione pubblica, implementazione di processi decisionali informatici e di sistemi di allerta precoce per le minacce ambientali emergenti.

Interventi di ripristino e miglioramento della rete idraulica consortile

Target: supporto a Consorzio della Bonifica Renana  per il restauro di 200 metri di sponda del Canale Emissario Acque Alte Marciapesce e per la riqualificazione di 3,5 km complessivi di rete idraulica nei canali Scolo San Francesco e Scolo Sant'Agnese.

Risultati: nel 2025 è stato realizzato l'intervento sul Canale Emissario Acque Alte Marciapesce, con un intervento di ripristino delle sponde su entrambi i lati e la regolarizzazione del profilo idraulico lungo i 200 metri interessati.

È previsto per luglio 2026 un ulteriore intervento sui canali Scolo San Francesco (1,0 km) e Scolo Sant'Agnese (2,5 km), finalizzato al ripristino delle sezioni compromesse da sedimenti e subsidenza e all'aumento dei volumi di deflusso dei due canali.

Valore aggiunto: tutela del territorio e delle infrastrutture adiacenti, incremento della resilienza del reticolo idrografico secondario ai fenomeni meteo-intensivi, miglioramento della capacità di smaltimento dell'acqua nell'IWRA Rete di Canali di Consorzio della Bonifica Renana e delle condizioni ecologiche e di sicurezza per gli ecosistemi a valle, inclusa l'IWRA Cassa di Espansione del Torrente Samoggia.



Water Pledge Commitment

Target: coinvolgere attivamente associazioni, aziende e altri attori locali del bacino idrografico del fiume Reno attraverso l'iniziativa del *water pledge* (patto per l'acqua), che comprende attività di gruppo, sinergie progettuali, iniziative di comunicazione e sensibilizzazione. L'obiettivo è promuovere una cultura condivisa della tutela e della gestione sostenibile delle risorse idriche.

L'attività prevede il coinvolgimento di almeno **10 stakeholder** e la **partecipazione annuale ad almeno 2 momenti di confronto** (*workshop, meeting o site visit*), favorendo la costruzione di relazioni collaborative e l'attivazione di strumenti comuni per rafforzare l'impegno collettivo

Risultati: adesione al *water pledge* a Marzo 2024 con la partecipazione di **15 Stakeholders**, comunicazione al pubblico e divulgazione del **primo report** a Dicembre 2024 e partecipazione a **4 workshop** e **1 site visit** tra il 2024 e 2026.



Valore aggiunto: senso di comunità e responsabilità collettiva per la conservazione dell'acqua, contributo agli obiettivi condivisi in materia di acqua, sensibilizzazione sull'importanza della conservazione dell'acqua e sugli impatti dei rischi idrici, promozione di cambiamenti comportamentali e di maggiore responsabilità.



Workshop sulla Water Stewardship

Target: organizzare momenti strutturati di confronto con gli Stakeholder locali per condividere i progressi delle attività di water stewardship e del percorso di certificazione AWS di PMMTB, raccogliere feedback, esplorare buone pratiche nella gestione delle risorse idriche e valutare possibili sinergie per affrontare in modo collaborativo le sfide idriche comuni. È prevista la realizzazione di almeno **1 workshop all'anno**, con la partecipazione di circa **20 Stakeholder**, al fine di garantire un dialogo continuo e costruttivo con il territorio.

Risultati: il workshop annuale, realizzato a **maggio 2025** in collaborazione con Bi-Rex, Confindustria Emilia Area Centro e il Consorzio della Bonifica Renana, ha coinvolto **19 Stakeholder** per un totale di **51 partecipanti**. **12 Stakeholder** hanno inoltre risposto a un questionario, attraverso il quale PMMTB ha ricevuto un feedback positivo sul proprio percorso di gestione delle risorse idriche, sulle azioni implementate in relazione ai propri outcome e sugli sforzi intrapresi per la riduzione dei rischi idrici nel bacino idrografico.

Valore aggiunto: miglioramento della comunicazione e della raccolta di feedback, rafforzamento del networking e della creazione di relazioni tra gli Stakeholder, maggiore coinvolgimento nelle iniziative e nei progetti, e migliore allineamento tra interessi e priorità.



Recupero e donazione delle eccedenze alimentari

Coinvolgimento:    

Target: effettuare 130 donazioni in 1 anno, donare 740 kg di prodotti alimentari (equivalenti a circa 1.700 pasti) e prevenire lo spreco di 1.440 m³ di acqua annui, attraverso il recupero delle eccedenze alimentari.

Risultati: avvio dell'iniziativa a Dicembre 2024 nell'ambito dell'accordo tra PMMTB, Gruppo Hera e Last Minute Market per la promozione dell'economia circolare del cibo, con raccolta e redistribuzione delle eccedenze giornaliere preparate da Cirfood per PMMTB e successiva distribuzione tramite l'Associazione Pensa Solidale. Nel primo anno di collaborazione (2025) sono state realizzate 138 donazioni, con 468 kg di cibo recuperato e 900 m³ di acqua non sprecata.

Valore aggiunto: riduzione dello spreco alimentare e delle risorse idriche associate, supporto a famiglie in difficoltà tramite la rete dei servizi sociali, promozione dell'economia circolare e rafforzamento della collaborazione tra aziende e territorio

Riduzione degli sprechi alimentari



Interventi in Eventi di settore



Target: partecipazione attiva ad almeno 2 tavoli di lavoro o panel nell'ambito di fiere, incontri e congressi tecnici a livello nazionale e internazionale, dedicati a sostenibilità, gestione idrica ed economia circolare, con l'obiettivo di valorizzare il percorso di *water stewardship* di PMMTB, promuovere lo scambio di esperienze e diffondere buone pratiche per una gestione sostenibile della risorsa idrica.

Risultati: Nel 2025 e 2026, PMMTB ha partecipato attivamente a 3 eventi di rilievo:

- Salone CSR e dell'Innovazione Sociale di Bologna
- Waste Management Europe Exhibition & Conference
- ACCADUEO Forum – Emilia-Romagna Edition

In tali occasioni, PMMTB ha presentato il proprio percorso di gestione sostenibile della risorsa idrica e di implementazione dello Standard AWS, intervenendo in panel e workshop dedicati a sostenibilità, innovazione ed efficienza nel settore idrico.

Valore aggiunto: diffusione delle esperienze maturate da PMMTB nell'ambito della *water stewardship* e della gestione sostenibile delle risorse idriche, promozione del dialogo tecnico tra stakeholder e sostegno a un approccio integrato alla gestione dell'acqua, rafforzando la visibilità e la credibilità del percorso intrapreso.

Coinvolgimento dei dipendenti

Coinvolgimento: dipendenti interni di PMMTB e fornitori

Target: campagne interne annuali di sensibilizzazione dedicate ai temi della sostenibilità, della tutela della risorsa idrica e della biodiversità, con l'obiettivo di coinvolgere i circa 2.700 dipendenti di PMMTB e promuovere comportamenti più consapevoli a casa e sul luogo di lavoro.

Tra il 2025 e il 2026, le campagne hanno compreso:

- **consigli e contenuti informativi** sui comportamenti sostenibili legati ad acqua, energia, biodiversità e spreco alimentare;
- **comunicazioni interne** tramite *Business Updates*, *Yammer* e *Info Point* in occasione di ricorrenze mondiali come *World Water Day*, *Earth Day*, *World Environment Day*
- **quiz e survey** sui temi ambientali e della gestione sostenibile della risorsa idrica per testare le conoscenze interne
- **iniziative dedicate** come la campagna *Zero Summer Risk* sul risparmio idrico nelle attività operative quotidiane e le **attività di awareness** durante la *Sustainability Week* tra cui visite agli apiari guidate da un entomologo e approfondimenti sul percorso di Certificazione AWS
- **tour delle infrastrutture** legate all'acqua

Risultati: coinvolgimento di \approx 2.700 dipendenti e fornitori.

Valore aggiunto: educazione sui temi ambientali e della sostenibilità delle risorse, con particolare attenzione alla conservazione delle risorse idriche, al fine di promuovere un maggiore impegno nella loro tutela e favorire cambiamenti comportamentali sia in ambito domestico sia lavorativo.

Iniziative di sensibilizzazione in materia di salute e igiene sul posto di lavoro

Target: promuovere comportamenti e pratiche igienico-sanitarie adeguate e virtuose all'interno dello stabilimento attraverso campagne di sensibilizzazione rivolte ai circa 2.700 dipendenti di PMMTB. Tra il 2025 e il 2026 sono state implementate le seguenti campagne di sensibilizzazione:

- **Pink Cycle** finalizzata a promuovere la donazione e l'accesso agli assorbenti attraverso un box dedicato presso il centro medico di PMMTB
- **corretto smaltimento** degli aghi da insulina, con l'obiettivo di eliminare pratiche non sicure e azzerare le segnalazioni di aghi smaltiti in modo non corretto.

Risultati: tra il 2025 e il 2026, le attività sono state realizzate attraverso comunicazioni interne, materiali visivi e momenti di divulgazione interna (*Safety Speech*), portando a una media di 10 assorbenti donati per quadrimestre e al raggiungimento di zero segnalazioni di aghi da insulina smaltiti in modo non corretto.

Valore aggiunto: rafforzamento della cultura aziendale legata all'inclusione, promozione di pratiche igienico-sanitarie corrette e miglioramento delle condizioni WASH all'interno dell'ambiente di lavoro.



Giornata Internazionale dell'Acqua World Water Day

C'è qualcosa di stranamente fastidioso in un rubinetto che scorre senza motivo... forse perché sappiamo che succede più spesso di quanto ammettiamo.



Iniziative di risparmio idrico e riduzione dello stress sulla rete idrica potabile e miglioramento della qualità delle acque

Target: attuazione di iniziative a livello di stabilimento finalizzate a **ottimizzare** e **ridurre** ulteriormente il **consumo** di acqua potabile, evitare **picchi di consumo** in specifici intervalli temporali e **garantire un controllo** sempre più accurato della qualità dell'acqua nelle fasi di ingresso, processo e uscita.

Risultati:

- Evitati picchi di consumo idrico e **riduzione** dello **stress** sulla rete di distribuzione dell'acqua grazie all'installazione di una valvola modulante (2022);
- ≈ **3.000 m³ di risparmio** di acqua potabile (2022-2023) attraverso il riutilizzo dell'acqua di prova delle pompe a motore per scopi antincendio;
- ≈ **23.500 m³ di risparmio** di acqua potabile (2023) tramite la sostituzione delle membrane osmotiche;
- ≈ **4.500 m³ di risparmio** di acqua potabile (2023) mediante l'implementazione di un sistema di irrigazione intelligente;
- ≈ **38.000 m³ di acqua piovana** (2024-2025) e **7.000 m³** (2024) di acqua di condensa dei *dryer*;
- ulteriore **riduzione** del **livello di rischio di contaminazione** di acque superficiali (2024) con l'introduzione di presidi di emergenza nelle aree esterne (kit per grandi sversamenti, tappeti copri-tombini, skimmer);
- miglioramento del **controllo della qualità** nelle acque tecnologiche tramite sistema di dosaggio automatico di idrossido di sodio in funzione del pH (2025), con conseguente stabilizzazione del pH;
- ≈ **7.000 m³ di risparmio** di acqua potabile (2025-2026) tramite l'ottimizzazione dei servizi igienici con riduzione del volume di scarico da 7,5 a 5 litri per utilizzo;
- miglioramento della **gestione dei fanghi** e della qualità delle acque in uscita (2025-2026) attraverso ricircolo dei fanghi e sostituzione del coagulante, con **riduzione del carico chimico**;
- Introduzione di **monitoraggi volontari** della qualità delle acque meteoriche e delle acque di controlavaggio delle Reverse Osmosis (2025-2026) verifica della qualità prima dello scarico diretto rispettivamente in fognatura e nei corpi idrici superficiali.

Valore aggiunto: Maggiore resilienza alla scarsità idrica e riduzione dello stress idrico per effetto della diminuzione del consumo di acqua potabile, con conseguente tutela delle risorse idriche locali sotterranee e superficiali.



Performance, KPIs e Risultati

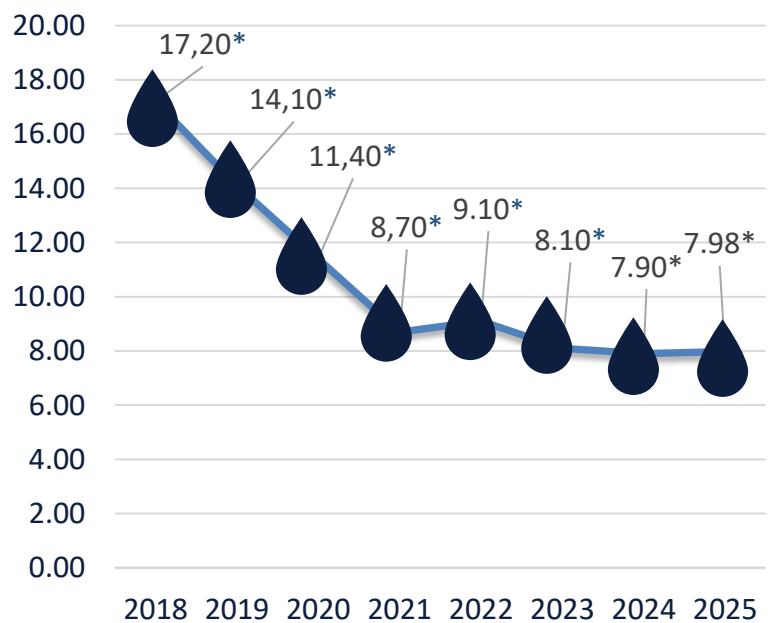
Dal 2018, PMMTB ha ridotto in modo significativo il proprio consumo di acqua potabile e, di conseguenza, l'impatto sulle risorse idriche sotterranee e superficiali del bacino idrografico del fiume Reno. Questo ha contribuito alla mitigazione dei rischi fisici legati all'acqua, quali la scarsità idrica e lo stress idrico, che interessano il territorio locale.

Nel periodo tra il 2019 e il 2025, il volume complessivo di acqua potabile risparmiata è stato pari a circa 2.505.000 m³, equivalente al consumo annuo di circa 50.000 utenti idrici.

I risultati di miglioramento dell'efficienza idrica di PMMTB sono monitorati e registrati attraverso il **Water Efficiency Index (WEI)***, un KPI dedicato al consumo idrico espresso in m³ per milione di HeatSticks prodotti (m³/mioHS).

Dal 2018 al 2025, PMMTB ha ridotto il proprio WEI da 17,20 m³/mioHS a 7,98 m³/mioHS.

Ciò corrisponde a una riduzione del circa 54% del consumo di acqua potabile per m³/mioHS prodotto.



Dal 2018, PMMTB ha riutilizzato ben 1.119.192 m³* di acqua potabile: l'equivalente di 448 piscine olimpiche!



Nel 2025, il 28,2% dei consumi totali di acqua di PMMTB è stata costituita da acqua riciclata

Dal 2018, PMMTB investe in tecnologie innovative per il riutilizzo dell'acqua, con l'obiettivo di ottimizzare il consumo di acqua potabile e ridurre le perdite



Nel 2026 PMMTB conferma il proprio impegno nella riduzione del consumo di acqua potabile, registrando nel primo quadrimestre un valore di 6,99 m³/mioHS. Il target WEI per il 2026 è fissato a 8,12 m³/mioHS



*Data source: internal PMMTB meters

Filiera del tabacco

Programma GAP

PMI è da sempre impegnata nella produzione sostenibile di tabacco, con l'obiettivo di garantire una fornitura continua di prodotti in grado di soddisfare le aspettative dei fumatori adulti e i requisiti qualitativi e normativi di PMI.

Per PMI, la produzione sostenibile di tabacco è un modello produttivo efficiente, competitivo e di qualità, realizzato in condizioni che riducono al minimo l'impatto sull'ambiente e che contribuiscono al miglioramento delle condizioni socio-economiche delle persone e delle comunità coinvolte nella filiera.

Tale approccio si basa sulla corretta applicazione, da parte degli agricoltori, del programma di Buone Pratiche Agricole (**GAP – Good Agricultural Practices**) di PMI. Le GAP definiscono principi e standard misurabili che tutti i coltivatori e fornitori di tabacco destinati a PMI sono tenuti a rispettare. I principi rappresentano le linee guida che orientano agricoltori e fornitori verso una produzione sostenibile, delineando gli obiettivi generali che devono essere raggiunti o perseguiti.

Gli standard misurabili costituiscono lo strumento attraverso cui PMI valuta il livello di conformità delle pratiche agricole e dei fornitori rispetto ai principi definiti dalle GAP.

Principi e standard sono strutturati attorno a 3 aree di intervento (pilastri): **Colture, Ambiente e Persone** (ALP). La governance rappresenta il fondamento di tali pilastri e comprende i processi gestionali necessari per implementare con successo le GAP.



Coltivazione



Ambiente



Persone



Filiera del tabacco

Call for Innovation: BeLeaf Be the Future

Nel 2025 Philip Morris Italia ha lanciato la quarta edizione della **Call for Innovation BeLeaf: Be the Future**, nell'ambito della quale è stato realizzato il *Proof of Concept* della start-up vincitrice, con esiti positivi. La start-up ha lavorato sulla sfida relativa al processo di essiccazione del tabacco.

L'iniziativa, sviluppata in collaborazione con Almacube, polo di innovazione certificato dal Ministero dello Sviluppo Economico, è stata aperta a start-up e imprese innovative, sia italiane sia internazionali, con l'obiettivo di accelerare, attraverso logiche di open innovation e in collaborazione con Philip Morris Italia, l'adozione di tecnologie e soluzioni innovative applicabili alla coltivazione, alla raccolta e alla lavorazione del tabacco.

Il bando si è focalizzato sull'agricoltura predittiva e sull'innovazione nelle fasi di raccolta, cura e processamento del tabacco.



BeLeaf
Be the future



**Il nostro percorso
verso una gestione
più sostenibile
dell'acqua continua,
insieme: condividere
risultati, ascoltare il
territorio e costruire
alleanze è il modo in
cui trasformiamo
l'impegno in
cambiamento.**



Water Stewardship **REPORT**

2026

English Version

Philip Morris Italy

Philip Morris

Manufacturing &

Technology Bologna



Letter from Philip Morris Italy

Water is considered by the **World Economic Forum*** a strategic resource that is increasingly exposed to global risks, particularly those related to climate change, with potential impacts on the environment, society, and the economy. Phenomena such as the increase in extreme weather events and the growing pressure on natural systems are making the management and availability of water resources increasingly complex. For this reason, a more sustainable and integrated approach to water management at the territorial level is essential to ensure environmental, food, and social security.

The **Philip Morris Manufacturing and Technology Bologna** (PMMTB) plant in Crespellano, Valsamoggia (BO), has implemented the **Alliance for Water Stewardship** (AWS) Standard with the aim of integrating a modus operandi based on water stewardship, a responsible and sustainable water management that considers environmental, social and economic needs. With the achievement of the Core level certification in July 2019, PMMTB became the second AWS certified site in Italy and the first **Smoke Free Product** (SFP) plant of Philip Morris International (PMI). In October **2021**, PMMTB achieved **Gold level** certification, which formalized a higher level of effort and commitment to water management principles and results.

The AWS Standard provides a structured approach to reducing the water footprint through the implementation of concrete actions within the broader catchment context and collaboration with local Stakeholders for efficient water resource management and mitigation of shared water challenges.

Each year, PMMTB continues to implement water resource management practices both inside and outside its facility, with the aim of contributing to more efficient water use, raising awareness, and encouraging other catchment Stakeholders to adopt similar initiatives.

PMI's commitment has also a major impact on the Italian tobacco industry. The company actively promotes the production of high-quality tobacco in accordance with responsible agricultural practices. In this context, through the **Sustainable Tobacco Program** (STP), PMI has developed a set of **Good Agricultural Practices** (GAP), which guide the evaluation of suppliers' cultivation processes and the identification of opportunities for improvement. The Good Agricultural Practices promoted are efficient, safe and oriented towards harvest quality, while contributing to environmental protection and respect for workers' rights. The program, which is the result of collaboration with farmers, companies in the sector, government institutions and universities, represents a virtuous model of innovation and shared responsibility throughout the supply chain.

At PMMTB, we are deeply proud of our transformation process and, although there is still room for improvement, the adoption of the AWS philosophy represents a solid foundation that has already brought concrete and significant results.

PMMTB AWS Team

PM Italy LEAF Team

PM Italy Sustainability Team

Water Stewardship Commitment

PMMTB recognizes the fundamental importance of **water stewardship** in ensuring the sustainability of our operations, and the resilience of the local catchment area in which we operate. As such, we pledge to uphold the following commitments:

- **Implementation of the Alliance for Water Stewardship Standard:** we will implement, endorse and uphold the Alliance for Water Stewardship Standard, as well as achieve compliance and continuous **improvements** across **all 5 outcomes** areas: *water governance, water balance, water quality, Important Water-Related Areas (IWRA) and Safe Water, Sanitation, and Hygiene (WASH)*
- **Responsible water use:** we will strive to **optimize** our water use **efficiency** across all aspects of our operations, minimizing consumption whilst maintaining operational effectiveness
- **Water quality protection:** we will strive to **prevent** water **pollution** and contamination events by implementing best practices and technologies to safeguard our water quality
- **Regulatory compliance and respect of human rights to water and sanitation:** we will comply with national/regional water-related legal and regulatory requirements and **respect human rights** to water and sanitation of others, especially vulnerable or minority groups
- **Stakeholder engagement:** we will engage, collaborate and/or partner in an active, **open** and **transparent** way with diverse and representative stakeholder groups on water-related thematic
- **Water governance:** we will work in alignment and in **support** of existing **catchment** sustainability **plans**, with the aim of contributing to strategic water stewardship development in the wider catchment area
- **Education and awareness:** we will create awareness amongst employees, suppliers, and the broader community on the importance of water conservation, pollution prevention, and sustainable water management practices
- **Transparency and reporting:** we will provide a transparent, periodic and **public disclosure** of our water stewardship program, as well as our performance indicators across all five outcome areas and relevant water-related data
- **Resource allocation:** we will allocate resources to successfully comply and maintain all water-related regulatory compliance obligations and water stewardship activities, as well as **continuously improve** the implementation of the Alliance for Water Stewardship Standard.

Through this **Water Stewardship Commitment**, PMMTB reaffirms its dedication to responsible water stewardship and its role in safeguarding this fundamental resource for current and future generations.

Matteo Zompa
Director Manufacturing



Water Stewardship Strategy

In line with [Philip Morris International's Water Stewardship Ambition](#), Philip Morris Manufacturing & Technology Bologna (PMMTB) has identified a water stewardship **strategy** which aims to define the current, overarching **mission** and long-term **vision** of our water stewardship journey, and the **goals** set to motivate the purpose and direction of our water stewardship plan.

Mission

Our mission is to safeguard local water resources through an **out of the box approach**, that strengthens both on-site and off-site water resilience. In line with PMI's Value Plan 2030+, we are committed to following the Alliance for Water Stewardship Standard, advancing circular water use, and supporting the goal of “no net loss” of natural resources. By integrating practices for efficient **water management** and the **protection of water resources**, we strive to reduce water consumption, limit pollution, safeguard freshwater ecosystems, and address water-related risks. By engaging stakeholders, driving innovation and technological advancement, and supporting restoration initiatives, while promoting water education and collaboration, we aim to address shared water challenges and contribute to strengthening the resilience and health of local water systems for current and future generations.

Vision

Our vision is to foster a culture focused on the continuous improvement in water management and stewardship practices, while also encouraging the adoption of such practices across its activities. We aim to be recognized as a **model of water stewardship** and to **drive positive changes** in our catchment area. By setting clear targets, such as achieving at least 60% circular water use by 2030 and 100% by 2033, and maintaining Alliance for Water Stewardship Certification, while fostering strong stakeholder partnerships and collaborative projects across the territory, we aim to build a context where water risks and challenges can be progressively mitigated, and shared resources are safeguarded.

Goals

Our desired goals aim to contribute to achieving sustainable **water balance**, optimum **water quality**, good **water governance**, adequate **water sanitation and hygiene** and **important water-related areas conservation/restoration**. They can be summarized as follows:

- **Water conservation** - water footprint reduction by implementing water saving technologies such as water-efficient appliances, smart irrigation systems, wastewater recycling, rainwater harvesting, leak detection/prevention, water-related agricultural practices etc.
- **Water restoration** - the implementation of projects or actions that increase the volume of beneficial wastewater returned to the environment, or the total volume of water restored through targeted environmental initiatives

- **Flood management** - flood risk mitigation and prevention via the execution of flood risk assessments, implementation of flood control infrastructures, adequate stormwater management, and warning/forecasting systems
- **Water quality protection** - prevention and mitigation of water body pollution and contamination, via water quality/bio-monitoring campaigns, adequate and innovative wastewater treatment infrastructures, water-related agricultural practices to safeguard water quality for human use and ecosystems
- **Infrastructure maintenance and upkeep** - implementation of proactive leak detection and repair program(s) to identify and address water losses in pipelines, equipment, and infrastructures, with the aim of reducing failures, water losses and associated costs
- **Engagement and collaboration** - engagement with diverse and representative groups of stakeholders (i.e., employees, suppliers etc.) to investigate on shared water challenges, promote water management practices and/or evaluate collaboration opportunities that benefit both the site and the catchment area
- **Education, awareness and training** - awareness creation amongst employees, suppliers, local communities etc. on the importance of water conservation, pollution prevention, safe water sanitation and hygiene prescriptions, water management practices but also emergency preparedness (i.e., for water-related incidents, spills, leaks and floods)
- **Governance and partnership** - support and implementation of catchment sustainability plans, strengthening data collection, analysis and availability especially amongst local stakeholders, enable partnership opportunities especially with public sector, service providers and institutional stakeholders
- **Ecosystem restoration and rehabilitation** - protection and enhancement of important water-related areas and their ecosystems by restorative/rehabilitative actions such as reforestation, habitat destruction minimization, litter collection, improving aesthetic/recreational value improvement, support of biodiversity conservation initiatives etc.
- **Safe and accessible water, sanitation and hygiene** - maintenance of adequate water, sanitation and hygiene infrastructures for employees, execution of dedicated trainings on the importance of good hygiene practices and periodic assessments on water, sanitation and hygiene prescriptions on-site
- **Transparent and proactive disclosure** - establishment of a comprehensive monitoring and reporting system to periodically disclose relevant water-related data, progress of water stewardship program and performance indicators, with the aim of ensuring transparency and accountability.

By establishing the subject water stewardship strategy, PMMTB sets out a forward-looking framework that integrates key aspects of water management and stewardship into our water-related [mission](#), [vision](#), and [goals](#). These elements serve as essential building blocks that have guided the development and ongoing enhancement of our [water stewardship action plan](#).

Internal Water Governance Team

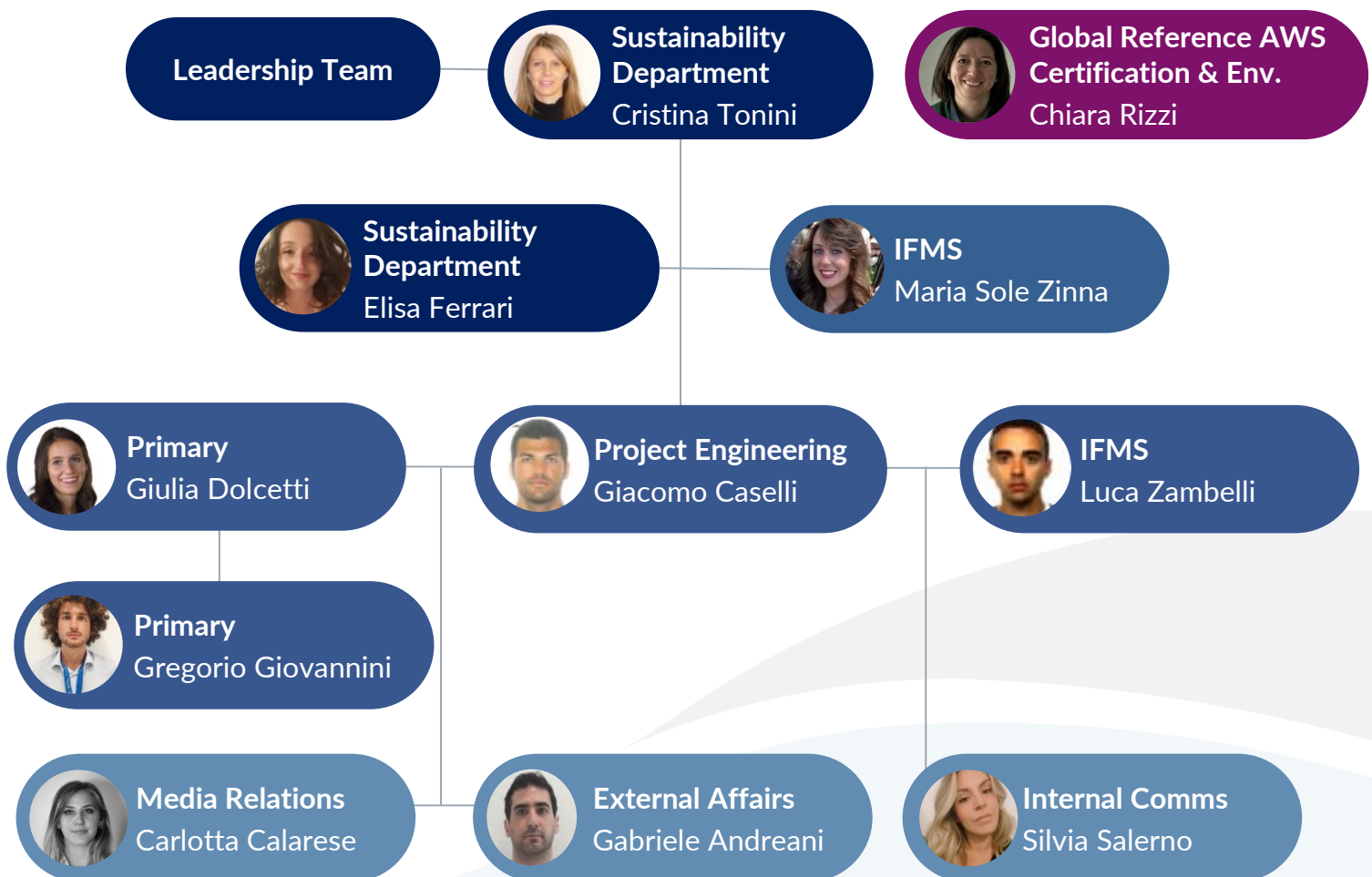
Organizational Chart

At PMMTB, the internal water management structure involves several key positions of responsibility, in charge of both **operational activities related to water management** and compliance with applicable legal and regulatory obligations within the plants.

The team is also responsible for the implementation of the **Alliance for Water Stewardship (AWS) Standard**, through targeted actions both within the site and in the catchment area, with the aim of achieving compliance in all five *outcome* areas of the AWS Standard.






Some team members (highlighted in dark blue) also play a specific role in monitoring observations and verifying compliance, ensuring that the requirements of local laws, regulations and the company standard are fully respected.

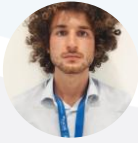
The **organizational chart** of the internal water governance team, as well as their roles and responsibilities are illustrated below:



Internal Water Governance Team

Roles and Responsibilities

	<p>Cristina Tonini Manager Manufacturing Sustainability MTB</p>	<ul style="list-style-type: none">• Ensures compliance with the organisation's Environment, Health and Safety standards• Sponsors sustainability projects• Promotes sustainability best practices• Shares water challenges with leadership team
	<p>Elisa Ferrari Sustainability Engineer</p>	<ul style="list-style-type: none">• Leads the internal AWS team• Ensures that water-related incidents are analysed, and that mitigation and prevention actions are taken• Collaborates with the authorities• Ensures the execution of the site water balance and identifies the WEI/KPIs also participating in the definition of the glidepath• Identifies and guides water-related improvement actions
	<p>Maria Sole Zinna IFMS Engineer</p>	<ul style="list-style-type: none">• Co-leads the internal AWS team• Conducts investigations of water-related non-compliances• Ensures the execution of the site water balance and identifies the WEI/KPIs also participating in the definition of the glidepath• Collaborates with the various departments to identify water-related improvement actions
	<p>Gabriele Andreani Coordinator Sustainability & Public Policy</p>	<ul style="list-style-type: none">• Conducts external communication with key stakeholders (industrial and institutional)• Coordinates the preparation of webinars and workshops on water• Involves institutional Stakeholders for water-related projects in the catchment area
	<p>Carlotta Calarese Media Relation Coordinator</p>	<ul style="list-style-type: none">• Coordinates external communication activities via social media and the company website



Gregorio Giovannini

Process Lead

- Monitors water consumption in the Primary Department
- Investigates over-consumption and prepares an action plan
- Identifies water-related improvement actions in the Primary Process
- Defines settings on equipment in the Primary Process
- Ensures that primary water settings are under control



Luca Zambelli

IFMS Engineer

- Ensures that the wastewater treatment plant and/or other water-related infrastructure is operating effectively and efficiently
- Conducts investigations of water-related non-compliances
- Collaborates with different departments to identify water-related improvement actions
- Leads the implementation of water-related improvement actions in Utilities processes



Silvia Salerno

Internal Communications Lead

- Leads the Internal Communication master plan
- Coordinates the Sustainability and Projects department in the preparation of the water awareness campaign: Company updates and information panels



Giacomo Caselli

Project Engineer

- Prepares the project business case
- Defines project priorities and ensures budget approval
- Guides project execution to meet agreed timelines
- Coordinates the activities of contractors



Giulia Dolcetti



Process Lead

- Monitors water consumption in the Primary Department
- Investigates over-consumption and prepares an action plan
- Identifies water-related improvement actions in the Primary Process
- Defines settings on equipment in the Primary Process

Water risks and shared water challenges

In line with the AWS Standard, PMMTB has conducted an annual water risk assessment of the Reno River Basin since 2019, identifying the main risks and challenges shared by local Stakeholders.

To ensure a detailed and comprehensive analysis, the water risk survey is conducted annually using a combination of:

- Global tool such as the  and  AQUEDUCT
- institutional sources and local environmental portals of ARPAE and Emilia-Romagna Region
- Stakeholders surveys

In 2026, PMMTB engaged 36 key Stakeholders in a survey aimed at identifying and prioritizing the main shared water challenges within the Reno River Basin. The analysis of the responses revealed that **flooding** risk and **water scarcity** are perceived as the main critical issues in the area, identified by 80% and 50% of Stakeholders respectively.

Challenge category	Shared by n° of Stakeholders	Assessment						Level of Prioritization
		Frequency of occurrence			Magnitude of impact			
		Rare	Sporadic	Continuous	Minor	Moderate	Major	
Flooding	29	4	21	4	3	10	16	Very High
Water scarcity	18	2	9	7	2	11	5	Moderate
Regulatory challenges	15	2	6	7	1	10	3	Low
Water governance limitations	14	3	5	6	1	10	3	Low

These findings are consistent with the risk categorization provided by the **Water Risk Filter**, which identifies a high flooding risk and a moderate water availability risk (Figures 1 & 2), as well as with the evidence from climate and hydrological data available at the regional level.

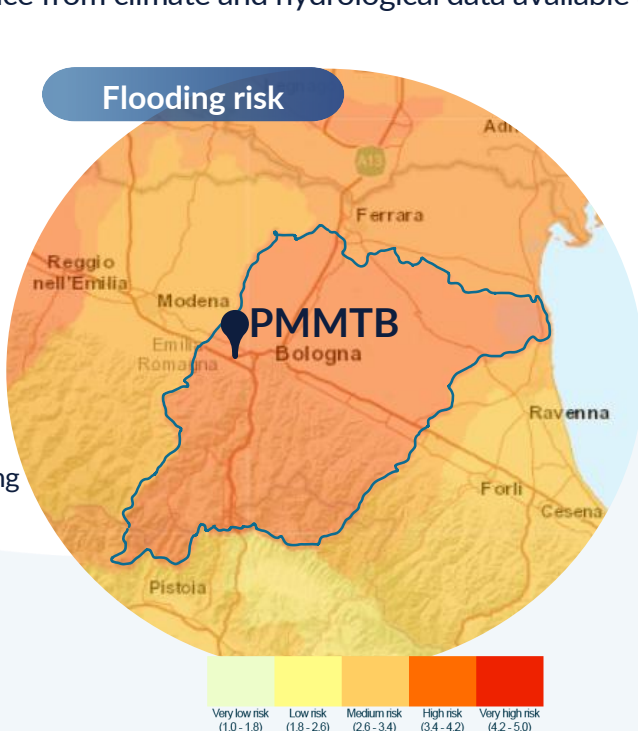


Figure 1: High flooding risk for the Reno River Basin (Source: [Water Risk Filter, April 2026](#))

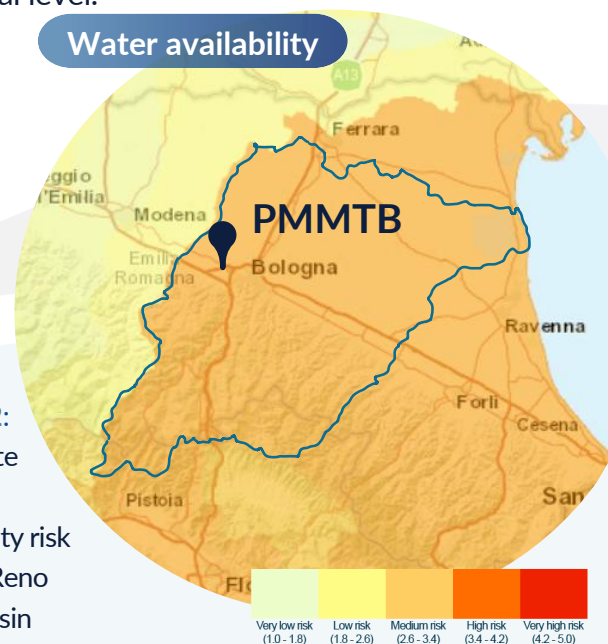


Figure 2: Moderate water availability risk for the Reno River Basin (Source: [Water Risk Filter, April 2026](#))

Climate data published in 2025 by ARPAE in the latest IdroMeteoClima Report highlight an increase in precipitation variability recorded across the Emilia-Romagna Region over the past 30 years (Figure 3), confirmed by the rainfall anomalies detected at the regional level compared to the 1991–2020 climate baseline (Figure 4).

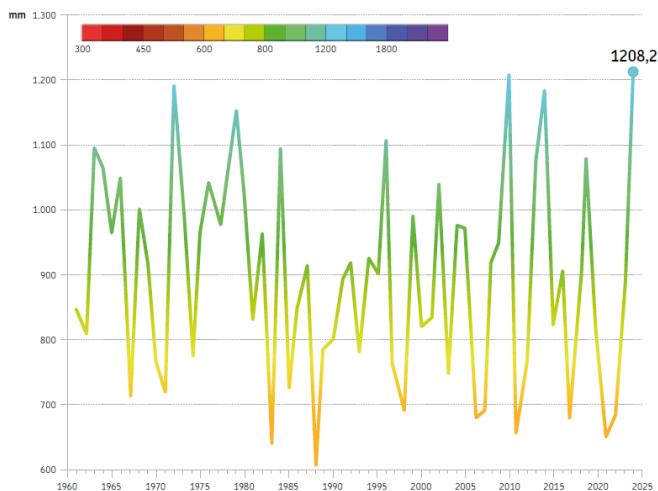


Figure 3: Trend of the regional average annual precipitation (1961–2024) (Source: [IdroMeteoClima Report Emilia-Romagna](#))

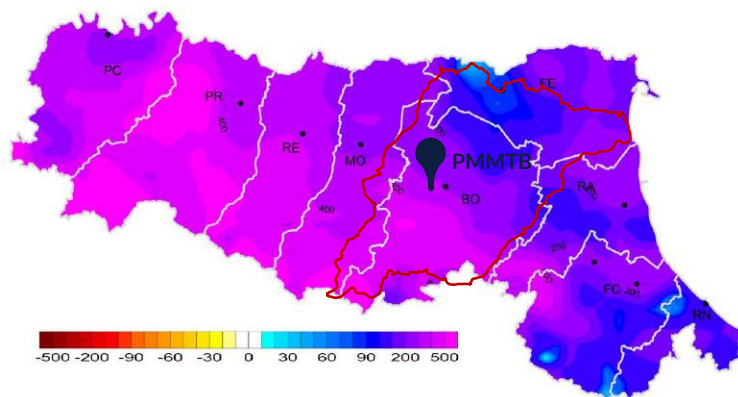


Figure 4: Annual anomalies in total rainfall (mm) compared to the 1991–2020 period (Source: [IdroMeteoClima Report Emilia-Romagna](#))

During 2025, the Emilia-Romagna region was affected by numerous flood events, and 2026 is also shaping up to be a year characterized by above-average precipitation. These conditions contribute to reinforcing the perception of flood risk as one of the main critical issues for the territory.



Figure 5: Bologna, heavy rainfall, December 2025 (Fonte: [ARPAE Flood Meteorological events Report, 2025](#))

Since 2024, water scarcity has become less pronounced, mainly due to increased precipitation, which has helped relieve pressure on water resources. However, temperatures have remained consistently high since 2023, and the trend observed over the past thirty years shows a continuous and steady increase (Figures 6 & 7).

Although the increase in precipitation has temporarily reduced pressure on local water resources, the impacts of climate change continue to be a source of concern, particularly due to the growing alternation between drought periods and intense rainfall events, with potential consequences for agriculture and land subsidence.

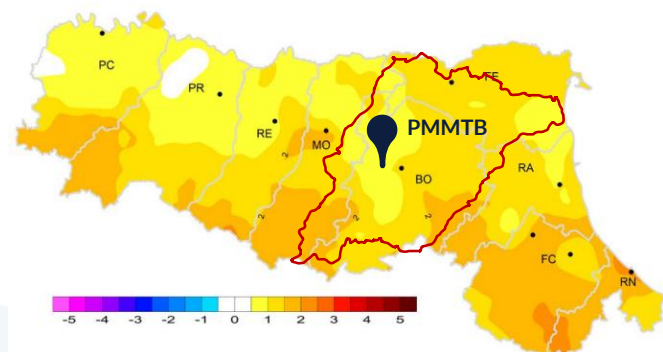


Figure 6: Annual temperature anomalies compared to the 1991–2020 period (Source: [IdroMeteoClima Report Emilia-Romagna](#))

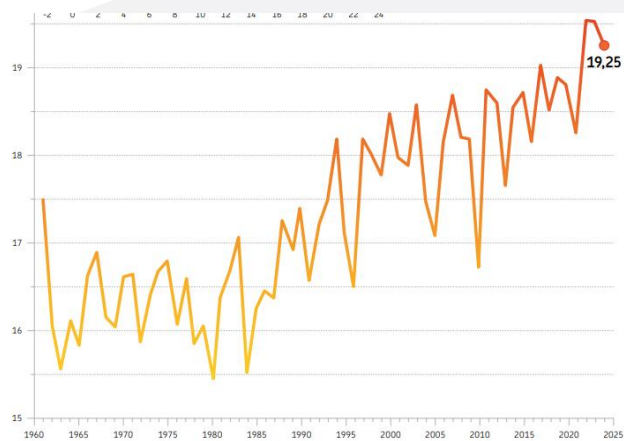


Figure 7: Trend of the regional average maximum temperature (1991–2024) (Fonte: [IdroMeteoClima Report Emilia-Romagna](#))

Water Stewardship Plan

PMMTB has created the **Water Stewardship Plan**, which is periodically updated and structured around all 5 AWS outcomes:



GOOD WATER GOVERNANCE



SUSTAINABLE WATER BALANCE



GOOD WATER QUALITY STATUS



IMPORTANT WATER-RELATED AREAS



SAFE WATER, SANITATION AND HYGIENE FOR ALL (WASH)

The Plan aims to address **water risks**, **shared challenges**, incorporate **best practices** in current management activities, and achieve the outcomes reported in the Water Stewardship Strategy by specifying Specific, Measurable, Achievable, Relevant and Time-bound (S.M.A.R.T) actions and objectives.

The actions listed in the PMMTB Water Stewardship Plan can be subdivided into 2 categories:

- **Technological** - actions for water footprint reduction and quality improvements, via water saving technologies, recycling, optimization of plant settings, monitoring device, etc.
- **Community/Social** - actions for improving internal and external water governance, WASH provision, status of IWRA and mitigating shared water challenges in the catchment area.

Here forward several actions of PMMTB's Water Stewardship Plan have been reported and described in detail:

Clean-Up Event in Bazzano

Scope: rehabilitation of a sensitive area along the **Samoggia River** in the municipality of Valsamoggia, through the collection of **300 kg** of waste and the participation of at least **20 employees** of the PMMTB plant

Involvement:  **Comune di Valsamoggia** e 

Results: initiative launched in September 2023 with the collection of more than **80 kg** of waste and the participation of more than **20 people**. Over the years, it has shown steady growth, involving **24 participants** in 2024 and **30** in 2025, with **500 kg** of waste collected in 2024 and **609 kg** in 2025, ultimately reaching the overall milestone of **1 ton** of waste collected over three years collected.

Added value: preservation of water quality, mitigation of environmental damage on ecosystems, promotion of sustainable practices among community members.



Biomonitoring Campaign and Benchmarking Network with Catchment Stakeholders

Scope: Installation of 5 beehives and 2 Osmia bee houses to carry out a biomonitoring campaign and periodic honey analysis, with the aim of assessing the presence of environmental contaminants in the proximity of PMMTB. Development of a data-sharing/benchmarking network with at least 4 Stakeholders carrying out similar activities in the Reno River catchment area


Results: execution of 4 biomonitoring campaigns between 2022 and 2025, with a progressive expansion of activities, qualitative parameters, and analyzed matrices, including honey, wax, bees, and pollen. During the 2022 and 2023 campaigns, the presence of glyphosate was detected, in line with the concentrations in the surface waters of the Samoggia River and the Ghironda stream (**arpae** , 2014-2019).

In 2024, an overall good bee health status (monitored with the Melixa system), an increase in heavy metal levels and the absence of glyphosate were recorded.

In 2025, in addition to the reinstallation of 5 beehives, the campaign also included the monitoring of Osmia bees, highlighting their greater sensitivity to certain contaminants and an increased capacity to intercept Site-related pollutants. In 2026, 2 Osmia bee houses were installed to strengthen the continuity of the monitoring effort.

Added value: public awareness, implementation of IT decision-making processes and early warning systems for emerging environmental threats.

Restoration and improvement interventions on the consortium hydraulic network

Scope: support to the Consorzio della Bonifica Renana  for the restoration of 200 meters of the riverbank of the Acque Alte Marciapesce drainage canal and for the restoration of a total of 3.5 km of the hydraulic network in the San Francesco and Sant'Agnese drainage channels.

Results: in 2025, works were carried out on the Acque Alte Marciapesce Canal, including bank restoration on both sides and regularization of the hydraulic profile along a 200 meters stretch.

A further intervention is planned for July 2026 on the Scolo San Francesco (1.0 km) and Scolo Sant'Agnese (2.5 km) canals, aimed at restoring sections affected by sedimentation and subsidence and increasing the discharge capacity of both channels.

Added value: protection of the territory and adjacent infrastructures, increase of the resilience of the secondary hydrographic network to weather-intensive phenomena, improvement of water conveyance capacity within the IWRA Canal Network of Consorzio della Bonifica Renana, as well as improvement of ecological and safety conditions along the watercourse and downstream ecosystems, including the IWRA Cassa di Espansione del Torrente Samoggia.



Water Pledge Commitment

Scope: Actively involve associations, companies and other local stakeholders within the river basin, through communication and awareness-raising initiatives, with the aim of promoting a shared culture of protection and sustainable management of water resources. The activity includes dialogue with at least **10 Stakeholders** and annual participation in at least **2 confrontation moments** (workshops or meetings), promoting the construction of collaborative relations and the activation of common tools to strengthen collective commitment.

Results: adherence to the Water Pledge and signing of the Water Pledge in March 2024 with the participation of **15 stakeholders**, public communication and disclosure of the **first Report** in December 2024, and participation in **4 workshops** and **1 site visit** between 2024 and 2026.



Added value: sense of community and collective responsibility for water conservation, contribution to shared water goals, raising awareness of the importance of water conservation and the impacts of water risks, promoting behavioral changes and greater responsibility.



Workshop on Water Stewardship

Scope: Organize regular discussions with local Stakeholders to share the progress of PMMTB's *water stewardship* programme, gather qualified feedback, explore good practices in water stewardship, and evaluate possible synergies to collaboratively address common water challenges. At least **1 workshop per year**, with the participation of about **20 Stakeholders**, is expected to ensure a continuous and meaningful dialogue with the local area.

Results: annual workshop held in **May 2025** in cooperation with Bi-Rex, Confindustria Emilia Area Centro and Consorzio della Bonifica Renana, which was attended by **19 Stakeholders** with a total of **51 participants**. **12 Stakeholders** responded to a questionnaire, whereby the PMMTB received positive feedback on its water stewardship journey, the actions implemented in relation to the **5 outcomes** of the AWS and the efforts made to reduce water risks in the catchment.

Added value: improved communication, networking and relationship building among Stakeholders, increased ownership of initiatives and projects, alignment of interests and priorities, capacity building.



Recovery and donation of surplus food

Involvement:   PENSIA SOLIDALE,  HERA,  CIRFOOD

Target: achieve 130 donations in one year, donate 740 kg of food (equivalent to approximately 1,700 meals), and prevent the waste of 1,440 m³ of water annually through the recovery of surplus food.

Results: the initiative was launched in December 2024 under an agreement between PMMTB, Gruppo Hera e Last Minute Market to promote a circular food economy, involving the collection and redistribution of daily surplus meals prepared by Cirfood for PMMTB and their subsequent distribution through the Association Pensa Solidale. In the first year of collaboration (2025), 138 donations were made, with 468 kg of food recovered and 900 m³ of water saved.

Added value: reduction of food waste and associated water resources, support for families in need through the social services network, promotion of the circular economy, and strengthened collaboration between companies and the local territory.



Speaking at industry events



Target: active participation in at least 2 working tables or panels at trade fairs, meetings and technical congresses at national and international level, with the aim of enhancing PMMTB's water stewardship path, promoting the exchange of experiences and disclosing best practices for sustainable water resource management.

Results: In 2025 and 2026, actively participated in 3 significant events:

- Salone CSR e dell'Innovazione Sociale di Bologna
- Waste Management Europe Exhibition & Conference
- ACCADUEO Forum – Emilia-Romagna Edition

During these events, PMMTB presented its sustainable water management journey and the implementation of the AWS Standard, participating in panels and workshops dedicated to sustainability, innovation, and efficiency in the water sector.

Added value: Disclosure of the experiences gained by PMMTB in qualified contexts, stimulation of technical dialogue between Stakeholders and promotion of an integrated approach to water management, reinforcing the visibility and credibility of the path undertaken.

Employee Involvement

Involvement: PMMTB internal employees and suppliers

Target: annual internal awareness-raising campaigns dedicated to sustainability, water resource protection, and biodiversity, aiming to engage approximately 2.700 employees of PMMTB and promote more responsible behaviors at home and in the workplace.

Between 2025 and 2026, the campaigns included:

- **tips and educational content** on sustainable behaviors related to water, energy, biodiversity, and food waste
- **internal communications** via *Business Updates*, *Yammer* and *Info Point* on key global events such as *World Water Day*, *Earth Day*, *World Environment Day*
- **quizzes and surveys** on environmental topics and sustainable water management to assess internal knowledge
- **dedicated initiatives** such as the *Zero Summer Risk* campaign focused on water saving in daily operations, and **awareness activities** during the *Sustainability Week* including guided visits to beehives with an entomologist and deep dives into the AWS Certification journey
- **water-related infrastructure tours**

Results: engagement of ≈ 2.700 employees and suppliers

Added value: education on the importance of water conservation, efficiency and sustainability, contribution to the mitigation of water scarcity risks by encouraging greater water conservation efforts and behavioral changes.

Health and WASH awareness initiatives on workplace

Target: promote appropriate and responsible hygiene and sanitary practices within the facility through awareness campaigns addressed to approximately 2.700 employees of PMMTB. Between 2025 and 2026 the following awareness campaigns were implemented:

- **Pink Cycle** aimed at promoting the donation and access to sanitary products through a dedicated box located at PMMTB's medical center
- **Proper disposal of insulin needles** with the goal of eliminating unsafe practices and achieving 0 reports of incorrectly disposed needles

Results: between 2025 and 2026, the activities were carried out through internal communications, visual materials, and internal dissemination moments (Safety Speeches), resulting in an average of 10 donated sanitary pads per quarter and the achievement of zero reports of improperly disposed insulin needles

Added value: strengthening of the corporate culture related to inclusion, promotion of correct hygiene and sanitary practices, and improvement of WASH conditions within the workplace



Giornata Internazionale dell'Acqua World Water Day
C'è qualcosa di stranamente fastidioso in un rubinetto che scorre senza motivo... forse perché sappiamo che succede più spesso di quanto ammettiamo.



Water-saving and stress-reduction initiatives on the Potable Water Network and water quality improvement

Target: implementation of Site-level initiatives aimed at further **optimizing** and **reducing** potable water consumption, avoiding **consumption peaks** during specific time intervals, and ensuring increasingly **accurate monitoring** of water quality across the input, process, and output stages.

Results:

- avoidance of water consumption peaks and **reduction of stress** on the water distribution network thanks to the installation of a modulating valve (2022);
- $\approx 3.000 \text{ m}^3$ of drinking water savings (2022-2023) thanks to the reuse of motor pump test water for fire-fighting purposes;
- $\approx 23.500 \text{ m}^3$ of drinking water savings (2023) due to replacement of osmotic membranes;
- $\approx 4.500 \text{ m}^3$ of drinking water savings (2023) thanks to an intelligent irrigation system;
- $\approx 38.000 \text{ m}^3$ of rainwater (2024-2025) and 7.000 m^3 (2024) of dryer condensate water;
- **reducing** further the **risk level of surface water contamination** by the introduction of emergency equipment in outdoor areas (large spill kits, drain cover mats, skimmers);
- improved **control of technological water quality** through an automatic sodium hydroxide dosing system based on pH levels (2025), resulting in pH stabilization;
- $\approx 7.000 \text{ m}^3$ of potable water savings (2025–2026) through the optimization of sanitary facilities, reducing flush volume from 7.5 to 5 liters per use;
- improved **sludge management** and effluent water quality (2025–2026) through sludge recirculation and replacement of the coagulant, leading to a **reduced chemical load**;
- introduction of **voluntary monitoring** of rainwater and Reverse Osmosis backwash water quality (2025–2026), verifying water quality prior to discharge into the sewage system and surface water bodies respectively

Added value: Increased resilience to water scarcity and reduced water stress as a result of lower potable water consumption, with consequent protection of local groundwater and surface water resources



Performance, KPIs and Results

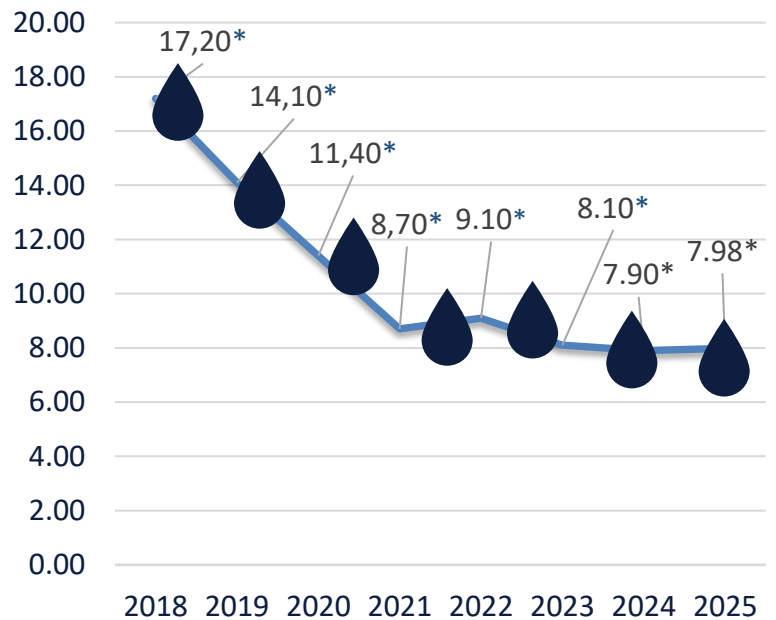
Since 2018, PMMTB has drastically **reduced** its **drinking water consumption** and consequently its impact on ground and surface water resources of Reno River catchment area. This has contributed to the mitigation of physical water-related risks, such as water scarcity and baseline water stress, affecting the catchment territory.

From 2019 to 2025, the absolute value of **drinking water saved** was $\approx 2,505,000 \text{ m}^3$, equivalent to the annual consumption of $\approx 50,000$ water users.

Improvements in PMMTB's water saving results are monitored and recorded through the **Water Efficiency Index (WEI)***, a KPI dedicated to water consumption based on m^3 per Million HeatSticks Produced ($\text{m}^3 / \text{mioHS}$).

From 2018 to 2025, PMMTB has reduced its **WEI** from $17.20 \text{ m}^3 / \text{mioHS}$ to $7.98 \text{ m}^3 / \text{mioHS}$.

This corresponds to a **reduction** of $\approx 54\%$ in drinking water consumption per $\text{m}^3 / \text{mioHS}$ produced.



Since 2018, as much as $1.119.192 \text{ m}^{3**}$ of drinking water has been reused: the equivalent of **448 Olympic swimming pools!**



In 2025, **28,2%** of PMMTB's total water consumption was made up of **re-used water**.

Since 2018, PMMTB has invested in **innovative water reuse technologies** with the aim of optimizing the use of drinking water and reducing losses.



In 2026, PMMTB confirms its commitment to reducing potable water consumption, recording a value of $6.99 \text{ m}^3 / \text{mioHS}$ in the first quarter of the year. The **WEI target** for 2026 is set at $8.12 \text{ m}^3 / \text{mioHS}$.



Tobacco Supply Chain

GAP Programme

Philip Morris International (PMI) is committed to the sustainable tobacco production to enable a consistent supply of products that meet the expectations of adult smokers and PMI's quality and regulatory requirements.

PMI defines sustainable as the efficient, competitive and quality production of tobacco under conditions that minimize the impact on the natural environment and improve the socio-economic conditions of the people and communities involved in production. Sustainable tobacco production is the result of farmers correctly applying PMI's **Good Agricultural Practices (GAP)** programme.

GAPs define principles and measurable standards to be met by all those who grow and supply tobacco to PMI. The principles are brief guidelines that guide farmers and suppliers to sustainable tobacco production. They represent the general objectives that PMI suppliers and farmers must meet or work towards.

Measurable standards are the method PMI uses to measure the level of alignment of the practices adopted by the farm or supplier with the specific principles defined by the GAP. These principles and standards are organized around three focus areas (pillars): **Crop, Environment and People (ALP)**.

Governance is the foundation of these pillars and incorporates the management processes that must be put in place to successfully implement GAPs.



Crop



Environment



People



Tobacco Supply Chain

Call for Innovation: BeLeaf Be the Future

In 2025, Philip Morris Italia launched the fourth edition of its **Call for Innovation BeLeaf: Be the Future**, within which a Proof of Concept was developed by the winning start-up, with positive results. The start-up worked on the challenge related to the tobacco drying process.

The initiative, developed in collaboration with Almacube, an innovation hub certified by the Ministry of Economic Development, was open to *start-ups* and innovative companies, both Italian and international, with the objective of accelerating the adoption of cutting-edge technologies and solutions applicable to the cultivation, harvesting and processing of tobacco.

The Call focused on predictive agriculture and on innovation in tobacco harvesting, curing and processing processes.



Our journey towards more sustainable water management continues, together: sharing results, listening to the territory and building alliances is how we turn commitment into change.

