



**Meccanotecnica
Umbra**

a Story of Excellence

Meccanotecnica Umbra S.p.A.



DICHIARAZIONE AMBIENTALE

6a EDIZIONE

1° AGGIORNAMENTO

Dati tecnici aggiornati al 31.12.2021

DOCUMENTO AGGIORNATO AL REG. (UE) 2026:2018



Informazioni per il pubblico

La presente Dichiarazione Ambientale, alla scadenza del triennio di validità della registrazione degli stabilimenti di Meccanotecnica Umbra a Campello sul Clitunno, costituisce il documento di rinnovo (6a edizione) rispetto alla dichiarazione redatta nell'anno 2018.

Questo documento è stato redatto ai sensi del Reg. CE 1221/2009, così come aggiornato dal Reg. UE 1505/2017 e dal Reg. UE 2026/2018.

Nel presente documento Meccanotecnica Umbra S.p.A. fornisce informazioni sugli aspetti ambientali e tecnici degli stabilimenti siti a Campello sul Clitunno.

La Dichiarazione Ambientale viene divulgata ai portatori di interesse tramite il sito internet www.meccanotecnica.it.

Per ulteriori informazioni rivolgersi a:

Responsabile Sistemi Certificati Ambiente e Sicurezza

Ing. Andrea Duranti

Tel. 0743279268

indirizzo e-mail: aduranti@mtu-group.com

indirizzo e-mail segreteria aziendale: italy@mtu-group.com



SOMMARIO

| | |
|---|----|
| INFORMAZIONI PER IL PUBBLICO | 2 |
| PRESENTAZIONE | 4 |
| LA SOCIETÀ | 5 |
| LA POLITICA | 6 |
| LA STRUTTURA ORGANIZZATIVA E DI GOVERNANCE | 7 |
| IL PROCESSO PRODUTTIVO | 8 |
| RICERCA E SVILUPPO | 9 |
| CONFORMITÀ GIURIDICA | 10 |
| SISTEMI DI GESTIONE AMBIENTE E SICUREZZA | 11 |
| COMUNICAZIONE E FORMAZIONE AMBIENTE E SICUREZZA | 12 |
| ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI ED INDIRETTI | 14 |
| BILANCIO ED INDICATORI AMBIENTALI | 17 |
| OBIETTIVI, TRAGUARDI E PROGRAMMI | 33 |
| DICHIARAZIONE DI APPROVAZIONE | 37 |
| ALLEGATO 1: OBBLIGHI NORMATIVI APPLICABILI | 38 |



Presentazione

Per un imprenditore analizzare e gestire la complessità aziendale è una sfida al tempo stesso difficile ed esaltante.

Comprendere la propria azienda ed il contesto in cui questa opera rappresenta una condizione essenziale per garantire quello sviluppo che noi riteniamo debba essere il fine di ogni imprenditore. Uno sviluppo che non dimentichi nessuno degli elementi che fanno solida un'azienda: a partire dalle persone che ci lavorano per arrivare ai clienti, ai fornitori, ma soprattutto al territorio in cui opera. Se immaginiamo, poi, di riferirci ad un gruppo come il nostro, in cui queste dinamiche sono replicate in ambiti, luoghi e culture anche molto diversi, possiamo comprendere quanto sia difficile, a volte, il nostro impegno di imprenditori.

Non sappiamo se esista un modello ideale né, ammesso che esista, se il nostro ci si avvicini sufficientemente. Possiamo, però, ritenerci soddisfatti perché la nostra realtà, il nostro Gruppo, ha affrontato prove sicuramente difficili, superandole e crescendo nel tempo.

Merito anche di quanti hanno scelto di viaggiare con noi, contribuendo ciascuno con le proprie capacità e con la propria dedizione.

Come imprenditori abbiamo sempre posto le persone e il territorio al primo posto, consapevoli di essere "ospiti" dei luoghi in cui operano le nostre aziende, in Italia e nel Mondo.

Questo spirito di "restituzione" cerchiamo di applicarlo in tutte le nostre azioni, poiché siamo pienamente coscienti di quanto, queste, possano influenzare l'ambiente circostante. Con lo stesso spirito affrontiamo con enorme attenzione le tematiche ambientali e quelle della sicurezza e con lo stesso principio abbiamo dato vita ad un'Academy che, nella nostra intenzione, deve rappresentare un volano per la diffusione della cultura in generale, con un focus particolare verso i temi sociali.

Abbiamo avviato, in questi ultimi anni, tanti progetti: Industry 4.0, Gestione Documentale e *Digital Transformation* spiccano su tutti. Attraverso queste attività vogliamo "costruire" un'azienda diversa, al passo con i tempi e più reattiva, per meglio competere sui mercati globali.

Abbiamo anche implementato un programma di World Class Manufacturing rappresenta la nuova lingua con cui esprimiamo il nostro modo di operare, fatto di competenze e di professionalità. Nessuna delle nostre scelte è fine a sé stessa, isolata: un esempio sta nel fatto che, tra i pilastri fondamentali del World Class Manufacturing compaiono proprio l'Ambiente e la Sicurezza.

Il Presidente

Alberto Pacifici



Il Direttore Generale

Carlo Pacifici




Campello sul Clitunno, 14 marzo 2022

La Società

Meccanotecnica Umbra (in seguito denominata anche MTU) è stata fondata nel 1966, dal 1992 è una S.p.A. con sede legale, uffici e stabilimenti nella zona industriale di Campello sul Clitunno. Inizialmente l'Azienda ha prodotto tenute meccaniche frontali per pompe e capicorda per le connessioni elettriche. All'interno venivano realizzati i componenti metallici e le operazioni di assemblaggio e collaudo dei prodotti, mentre gli anelli in grafite ed i componenti in gomma e ceramica venivano acquistati esternamente. Nel 1980 MTU ha iniziato la produzione interna anche degli anelli in grafite. Nel 1995 è stato impiantato il processo di stampaggio e sinterizzazione del PTFE per tenute di dimensioni ridotte. MTU ha avviato, nel 1999 e nel 2003, altre due unità operative localizzate nelle immediate vicinanze della sede legale (MTU1): MTU2- destinata alla lavorazione delle tenute industriali ed elettrodomestiche e MTU3 - destinata alla realizzazione degli anelli in carbone, carburo di silicio, allumina e PTFE.

Dal 2001 è operativa per il mercato sudamericano la **Mecanotécnica do Brasil Ltda** e dall'inizio del 2006 la **Meccanotecnica Umbra (Qing dao)** per lo sviluppo del mercato sud est asiatico. Nel gennaio 2008 è stata acquisita la compagnia svedese **Huhnseal AB**, con questa operazione la **MTU Group** completa la gamma di prodotti a sua disposizione, posizionandosi nel mercato delle applicazioni per pompe industriali medium e heavy duty. All'inizio del 2010 MTU Group ha inglobato la concorrente Cyclam North America, dando vita alla **MeccanotecnicaUSA, inc.** Dal 2013 è operativo anche il nuovo stabilimento produttivo Indiano con sede a Madurai (Meccanotecnica Umbra India).

Alla fine del 2018, è stata acquisita **Fugesco Inc.**, una società con sede a Pointe-Claire, Quebec, Canada, che ha servito l'industria idroelettrica e i comuni locali per oltre vent'anni con tenute meccaniche uniche con diametri fino a 4 metri. Nel 2020 è stata acquisita l'azienda **Megaseal** - con sede a Istanbul - produttrice di tenute low-medium duty strategicamente posizionata per servire il mercato turco.

Con queste operazioni il Gruppo è completamente dislocato quasi in ogni continente, non solo come rete commerciale ma anche come sedi produttive.

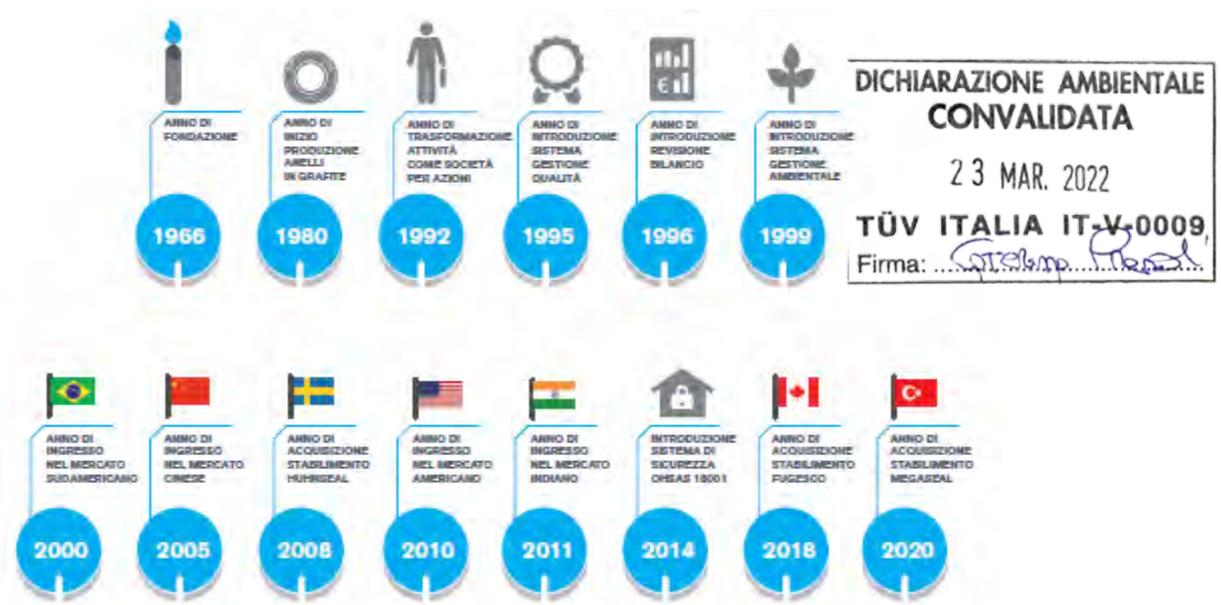


Figura 1: Schema storia Meccanotecnica

La Politica

Politica e Missione



**Meccanotecnica
Umbra**

una Storia di eccellenza

La nostra scelta, fin dalla fondazione di Meccanotecnica Umbra, è stata quella di non porsi obiettivi esclusivamente economici e di profitto ma di presidiare e tutelare con forza quei valori, che ancora oggi, ispirano il nostro agire imprenditoriale:

- il rispetto delle leggi e la trasparenza dei comportamenti;
- l'assunzione di una forte responsabilità nei confronti del territorio, dei dipendenti, delle comunità in cui operiamo, dei clienti/fornitori e degli azionisti.

Questo approccio ha permesso all'azienda di crescere nel tempo, pur in una collocazione geografica assai distante dai poli industriali tradizionalmente più sviluppati del nostro Paese e dell'Europa, di fornire ai propri dipendenti l'opportunità di un lavoro stabile, stimolante e denso di contenuti, di costruire, infine, un Gruppo che opera in ogni continente, non soltanto dal punto di vista commerciale ma anche da quello degli insediamenti industriali.

Oggi, in un periodo in cui la competizione ha raggiunto livelli spesso estremi e sono ben diversi gli obiettivi che influenzano le strategie delle aziende, desideriamo che questi valori ispirino, più che mai, atteggiamenti e comportamenti di manager e dipendenti e rappresentino un elemento fortemente distintivo di questa nostra Azienda.

Per questo motivo il Consiglio d'Amministrazione ed il management di MTU Group si impegnano a svolgere un ruolo di promozione costante della cultura aziendale sempre più conforme ai principi sopra enunciati e a garantire:

- la crescita, intellettuale-emozionale e professionale, morale e tecnica, il coinvolgimento e la motivazione delle persone;
- la corretta gestione dei sistemi di Qualità, Ambiente e Sicurezza conforme alle norme (UNI EN ISO 9001, IATF 16949, UNI EN ISO 14001, Reg. EMAS e ISO45001), con l'obiettivo primario di migliorare continuamente le proprie prestazioni;
- il rispetto costante di elevati standard qualitativi, temporali, di salute e sicurezza nel lavoro e di tutela e protezione dell'ambiente;
- la definizione di un sistema di performance che preveda di assegnare obiettivi chiari e condivisi, di valutare in modo oggettivo e metodologicamente ineccepibile le risorse umane, di rappresentare lo strumento di indirizzo ed attuazione della strategia del Gruppo e di definire, infine, un quadro della situazione in grado di indicare a tutti, con sufficiente chiarezza, gli standard e i meccanismi di correzione;
- l'impegno alla riduzione dell'impatto ambientale e all'ottimizzazione dell'utilizzo delle risorse, diffondendo atteggiamenti, comportamenti e metodi finalizzati ad evitare ogni forma di spreco;
- l'impegno a consultare e a favorire la partecipazione dei lavoratori e dei rappresentanti dei lavoratori nella definizione degli obiettivi per la Salute e Sicurezza sul Lavoro e per l'Ambiente;
- l'utilizzo di indici relativi al monitoraggio del processo di miglioramento continuo, alla soddisfazione del Cliente (intendendo come tale anche il Cliente all'interno delle unità del Gruppo e tra le unità del Gruppo), alle prestazioni ambientali e di salute e sicurezza, ai mercati di riferimento ed al confronto con la concorrenza, ai costi (in particolare della "non qualità"), alle difettosità, all'aggiornamento tecnologico degli impianti, alla crescita, professionale e umana, delle persone;
- il coinvolgimento dei fornitori come parte integrante della catena di fornitura sottoposta ai processi del sistema di gestione qualità che concorrono alla realizzazione del prodotto;
- il recepimento ed il rispetto di tutte le leggi e normative applicabili;
- la corretta attuazione e la massima diffusione del Codice Etico Aziendale nonché l'adozione e l'attuazione del Modello Organizzativo e di Gestione ai sensi del Decreto Legislativo 231/01;
- un approccio strutturato alla prevenzione e riduzione degli infortuni e delle malattie professionali;
- la sicurezza e la salute, nell'ottica della prevenzione, della protezione, del soccorso e dell'intervento di emergenza, privilegiando l'incolumità e la salute dei lavoratori dipendenti, dei terzi e della popolazione tutta;
- un dialogo aperto nei confronti di tutte le parti interessate, anche attraverso la pubblicazione e diffusione della Dichiarazione Ambientale, dove applicabile, definita come strumento di informazione sugli aspetti ambientali relativi all'attività aziendale, sulla sua politica ambientale, nonché sugli obiettivi e i programmi in campo ambientale;
- il riesame periodico in merito al raggiungimento degli obiettivi fissati e l'adeguatezza costante della Politica all'organizzazione aziendale, alla natura e alle dimensioni dei rischi collegati alla propria attività;
- la diffusione della politica in tutte le unità del Gruppo a ogni livello aziendale e a tutti i soggetti che lavorano per conto dell'organizzazione; la sua disponibilità, infine, a tutte le parti interessate.

Campello sul Clitunno
02/12/2019

**DICHIARAZIONE AMBIENTALE
CONVALIDATA**

23 MAR. 2022

TÜV ITALIA IT-V-0009

Firma: *[Signature]*

President
Alberto Pacifici

[Signature]

CEO
Carlo Pacifici

[Signature]

La Struttura Organizzativa e di Governance

La struttura organizzativa di MTU risponde ad una logica di Gruppo con il Corporate General Manager che coordina le funzioni di staff, le due unità di *business* “Automotive/Eldo” e “Industriale”, le *Operations* e gli stabilimenti delle aziende consociate estere.

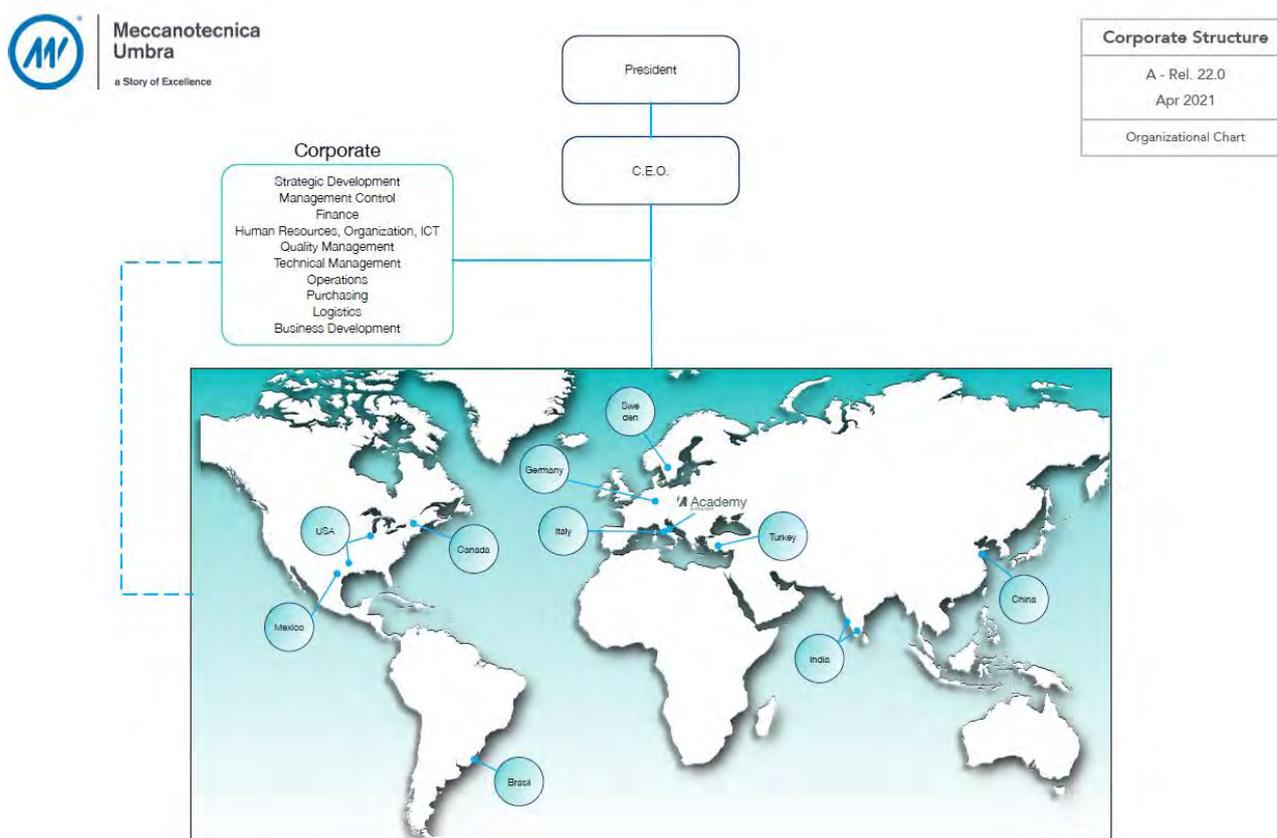


Figura 2: Organigramma MTU Corporate

In questo ambito, nella sede italiana (formata dalle 3 unità locali denominate MTU1, MTU2 e MTU3), il Sistema di Gestione Ambientale viene gestito attraverso il contributo di più funzioni aziendali, la maggior parte delle quali si colloca all’interno del Servizio Organizzazione, Sistemi, IT e Risorse Umane.

Il Dirigente di tale servizio, Dott. Stefano Laurenti, ricopre anche il ruolo di rappresentante per la direzione per il sistema di gestione ambientale, e riferisce direttamente al CEO, Dott. Carlo Pacifici.

Il coordinamento del Sistema di Gestione Ambientale, e pertanto la responsabilità complessiva dello stesso, è affidato al Responsabile della funzione Sistemi Certificati Ambiente e Sicurezza.



Il Processo Produttivo

Il processo produttivo prevede la lavorazione di polveri di carbone, di PTFE e di carburo di silicio al fine di creare l'anello di tenuta meccanica da assemblare con i seguenti componenti prodotti da ditte esterne:

1. Contenitore metallico, ottenuto per stampaggio o tornitura automatica acquistato da ditte specializzate in lavorazioni di stampaggio a freddo e tornitura automatica.
2. Molla o elemento elastico che ha la funzione di assicurare l'aderenza fra parte fissa e mobile del gruppo di tenuta.
3. Guarnizioni in elastomeri di profili e grandezze diverse, prodotte da aziende specializzate nel processo di iniezione della gomma.
4. Piste di scivolo (controfacce) in materiale ceramico ed in acciaio, che vengono sottoposte al processo di lappatura in MTU.

La figura seguente riassume le principali fasi del processo produttivo.

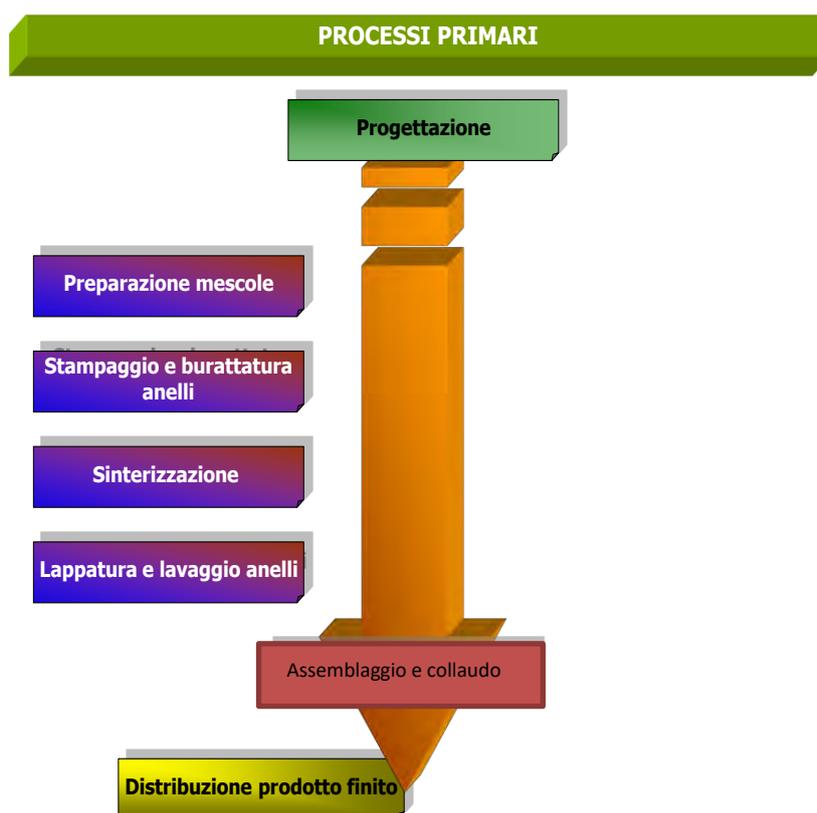


Figura 3: Processo produttivo.



Ricerca e sviluppo

L'attenzione all'innovazione tecnologica e sullo sviluppo del prodotto è stata da sempre un elemento caratterizzante della MTU che ha investito storicamente in queste attività una percentuale significativa del fatturato.

In un'ottica di attività di ricerca con risvolti legati alla tutela dell'ambiente attualmente MTU sta lavorando nei seguenti settori:

- nuovi materiali a basso attrito, interamente sviluppati e prodotti in MTU, in grado di poter contribuire ad incrementare l'efficienza energetica delle pompe di raffreddamento, riducendo la potenza meccanica dispersa per attrito;
- soluzione di tenuta che consenta di ridurre l'impatto ambientale delle perforazioni petrolifere riducendo i tempi di manutenzione dell'impianto, e quindi di realizzazione del pozzo, così come la riduzione della perdita di liquidi particolarmente inquinanti;
- soluzioni innovative, nel settore auto, per la gestione intelligente del *warm-up* motore al fine di ridurre la produzione di anidride carbonica. Si tratta di un progetto che ci vede parte attiva all'interno di un gruppo di lavoro guidato da un'azienda leader nel settore.

Un ulteriore progetto particolarmente rilevante dal punto di vista ambientale è quello relativo ai sistemi di tenuta per impianti solari termodinamici a concentrazione (tipo *parabolic trough*). Il progetto è in avanzata fase di sviluppo ed ha riscontrato l'interesse di una serie di clienti.



Conformità giuridica

L'azienda è conforme rispetto a tutti gli adempimenti previsti dalla normativa ambientale applicabile. Non si sono verificate situazioni di non conformità ambientali con avvio di procedimenti legali.

In Meccanotecnica l'aspetto della conformità normativa ambientale è regolato mediante l'adozione di alcuni documenti del sistema di gestione ambientale ed in particolare la procedura P.031-PRESCRIZIONI LEGALI ED ALTRE PRESCRIZIONI e il documento di supporto D.001 – REGISTRO LEGGI.

In azienda è inoltre presente ed attuato un Modello di Gestione, Organizzazione e Controllo ai sensi del D. Lgs. 231/2001.

È assegnato inoltre il ruolo di analista per la conformità normativa ad un addetto del servizio Sistemi Certificati Ambiente e Sicurezza, che si avvale del supporto degli aggiornamenti normativi di Ars Edizioni Ambiente (Clipper), ReteAmbiente e delle informazioni pubblicate sul Notiziario dell'Assindustria, tenendo sotto controllo le seguenti attività:

- la pubblicazione di nuove norme europee, nazionali, regionali, provinciali e comunali che regolano l'attività ambientale e/o di salute sicurezza nei luoghi di lavoro;
- le modifiche delle attività svolte che comportino nuovi adempimenti a norme già individuate o adempimenti a norme precedentemente non identificate.

Le principali disposizioni giuridiche in campo ambientale di cui l'azienda tiene conto per garantire la conformità agli obblighi normativi ambientali sono in via esemplificativa e non esaustiva:

- D. Lgs. 152/2006, Norme in materia ambientale, e ss. mm. ii.;
- Dpr 13 marzo 2013, n. 59, Regolamento recante la disciplina dell'autorizzazione unica ambientale e la semplificazione di adempimenti amministrativi in materia ambientale gravanti sulle piccole e medie imprese e sugli impianti non soggetti ad autorizzazione integrata ambientale;
- Dlgs.102/2014

I tre siti aziendali sono autorizzati in base alle disposizioni nazionali e regionali con tre provvedimenti di Autorizzazione Unica Ambientale. Di seguito se ne riportano gli estremi:

- AUA n.6/2018 del 23/02/2018 rilasciata dal Comune di Campello sul Clitunno (MTU1);
- AUA n. 3/2015 del 11/06/2015 rilasciata dal Comune di Campello sul Clitunno (MTU2);
- AUA n. 8/2018 del 26/03/2018 + AUA n.14/2021 rilasciata dal Comune di Campello sul Clitunno (MTU3).

Per una descrizione esaustiva degli obblighi normativi applicabili si rimanda all'allegato numero 1 del presente documento.



Sistemi di Gestione Ambiente e Sicurezza

Il Sistema di Gestione Ambientale MTU, introdotto nel 1999, è stato integrato al Sistema di Gestione della Sicurezza. Attualmente il Sistema di Gestione ambiente è certificato conforme alla norma UNI EN ISO 14001:2015 e ai Regg. Europei (CE) n. 1221/2009, (UE) 1505:2017 e (UE) 2026:2018 relativi alla Registrazione EMAS, mentre il Sistema di Gestione Sicurezza è certificato conforme alla ISO 45001:2018.

Il controllo sistematico dei Sistemi di gestione implementati viene effettuato attraverso cicli di audit interni volti a valutare l'efficacia e l'efficienza dei Sistemi adottati, ai fini del reale miglioramento delle prestazioni ambientali e di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro. Annualmente i sistemi sono sottoposti ad un processo di riesame con cui si rilevano i nuovi spunti nella logica del miglioramento continuo.

La formalizzazione delle metodologie e degli strumenti utilizzati nell'ambito dei Sistemi di Gestione ambiente e sicurezza viene effettuata mediante istruzioni operative di sicurezza e ambiente, procedure, documenti di supporto e moduli per annotare i controlli, i risultati e i monitoraggi.

A partire dal 2017, è stato inoltre elaborato un documento denominato Manuale Integrato: sistema di gestione qualità, ambiente e sicurezza, alla luce della nuova *High Level Structure* adottata dalle norme ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015 e, in seguito, anche dalla ISO 45001:2018, con lo scopo di presentare l'impegno e le metodologie dell'a MTU per la gestione integrata dei sistemi aziendali.

Attualmente le sedi in Cina, in India, in Svezia, negli Stati Uniti possiedono un Sistema di Gestione certificato conforme alle norme UNI EN ISO 14001. **MTU intende estendere a tutte le società controllate la logica di gestione ambientale implementata nella sede italiana.**

Il campo di applicazione dei sistemi di gestione ambientale di MTU a cui fa riferimento la presente Dichiarazione Ambientale è relativo ai 3 siti di Campello sul Clitunno (denominati MTU1, MTU2 e MTU3).



Comunicazione e Formazione Ambiente e Sicurezza

Meccanotecnica Umbra S.p.A., in coerenza con l'ottica di trasparenza da sempre presente nelle attività e nelle scelte aziendali, mantiene un canale di comunicazione aperto con tutte le parti, interne ed esterne, che possono manifestare un qualsiasi interesse per l'azienda.

L'azienda rende disponibile al pubblico, attraverso la divulgazione della Dichiarazione Ambientale, tutte le informazioni necessarie per comprendere gli aspetti ambientali della sua attività produttiva e monitora costantemente l'efficacia di tale strumento.

MTU ha stabilito i seguenti strumenti di comunicazione:

- **Missione e Politica Meccanotecnica Umbra SpA** che viene pubblicata nel sito www.meccanotecnica.it e resa disponibile ai dipendenti tramite l'affissione in bacheca, e mediante momenti formativi in cui viene proposta e illustrata.
- **Dichiarazione Ambientale** che viene resa disponibile nel sito www.meccanotecnica.it e trasmessa ad autorità pubbliche e altre parti interessate del territorio.
- **Brochure informative MTU**, contenenti informazioni riguardanti sia il sistema di gestione integrato ambiente e sicurezza, oltre che di altro genere informativo;
- **L'angolo delle idee (suggestions corner)** che permette a tutto il personale di proporre consigli per migliorare la gestione ambientale e di salute e sicurezza dell'azienda;
- **Bacheca** che permette ai componenti del servizio aziendale Ambiente e Sicurezza di divulgare informazioni riguardanti il sistema stesso (es. affissione della Dichiarazione Ambientale, del bilancio ambientale, analisi infortuni, analisi varie, ecc.);
- **Riunione sindacale e di reparto** in cui possono essere portate all'attenzione del Responsabile Sistemi Certificati, del Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione del Responsabile Organizzazione, Sistemi e Risorse Umane eventuali problematiche legate alla gestione degli aspetti ambientali e della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.
- **Activity board** nei reparti, con informazioni su dati generali e progetti specifici relativi ad ambiente e sicurezza.

Riguardo alla formazione in materia ambientale e di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, MTU ha definito in modo puntuale criteri e modalità attraverso le quali vengono individuati i fabbisogni formativi, nonché pianificati, attuati e consuntivati i piani di formazione e addestramento al fine di qualificare il personale secondo specifiche esigenze e di mantenere una adeguata registrazione degli interventi erogati.

L'impegno che MTU intende mantenere è quello di garantire la completa formazione e l'addestramento del personale in materia ambientale e di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro fin dall'atto dell'assunzione.



Il grafico seguente riporta il numero totale di ore di formazione erogate e quello relativo all’ambiente e alla sicurezza. Purtroppo, a causa dell’emergenza sanitaria da Covid19, nel 2020 non è stato possibile continuare nella tendenza di crescita di ore di formazione, ed in particolare di ore di formazione relative ai temi di ambiente e sicurezza, erogate ai lavoratori. Tuttavia, l’azienda ha provveduto ad erogare formazione mediante la modalità a distanza, per i corsi le cui caratteristiche lo hanno permesso, e alcuni corsi in presenza nei periodi in cui tale modalità era possibile.

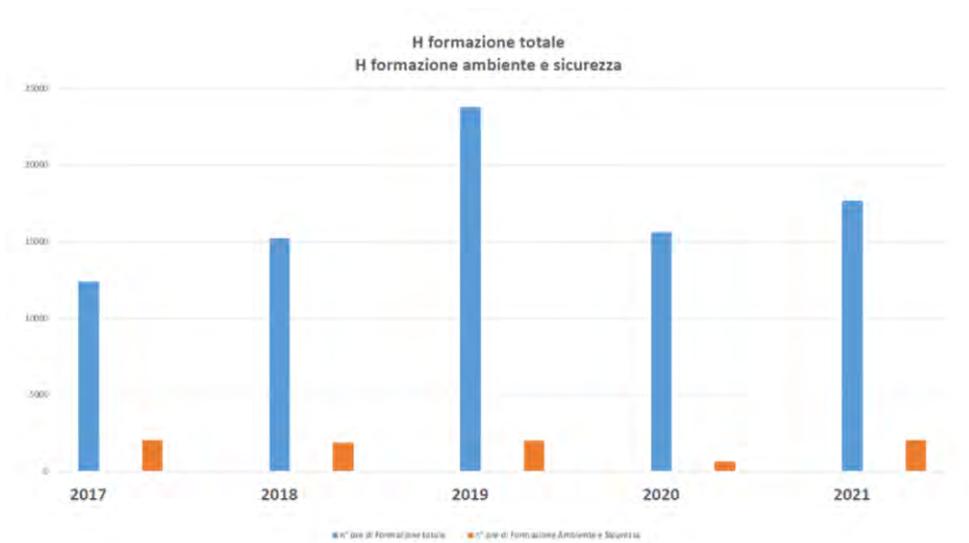


Figura 4: ore di formazione totale e ambiente/sicurezza



Aspetti Ambientali Diretti ed Indiretti

La valutazione degli aspetti e degli impatti ambientali è stata effettuata per mezzo di una metodologia che tiene conto degli elementi principali della norma ISO 14001:2015, e dei Regg. Emas 1221/2009, 1505:2017 e 2026:2018, oltre che tenendo in considerazione le BEMPs di settore. Si è quindi proceduto attraverso un'ampia analisi di contesto - dando risalto alle attese e ai requisiti richiesti dalle parti interessate - alla valutazione degli aspetti ambientali diretti ed indiretti con un approccio basato sull'analisi del rischio in condizioni normali, anomale e di emergenza.

Tale valutazione, in linea con gli strumenti normativi predetti, ha analizzato gli aspetti diretti ed indiretti con la prospettiva dell'intero ciclo di vita del prodotto.

Il documento di sistema in cui si tiene l'evidenza della valutazione degli aspetti e degli impatti ambientali è il D.26, redatto sulla base delle indicazioni riportate nella procedura di sistema P.30 ed è aggiornato annualmente in occasione del riesame della direzione.

In particolare, nel caso in cui l'aspetto venga considerato rilevante in almeno un contesto tra quelli analizzati (normativo, tecnico-sociale, territoriale, il mercato, societario e delle parti interessate), l'aspetto ambientale risulta significativo. Su questi aspetti viene, quindi, valutato l'indice di rischio (I.R.) e di opportunità (I.O.) considerando la probabilità/fattibilità, l'entità del danno/vantaggio e la capacità di gestione dell'aspetto.

Una volta conteggiati gli indici (I.R. o I.O.) del singolo aspetto ambientale, si assegna un valore di criticità/opportunità espresso come segue:

| GRADO DI CRITICITÀ | I.R. |
|--------------------|---------|
| Non critico | 1 - 10 |
| Criticità BASSA | 11 - 30 |
| Criticità MEDIA | 31 - 65 |
| Criticità ALTA | ≥65 |

| GRADO DI OPPORTUNITÀ | I.O. |
|----------------------|------------|
| BASSO | DA 1 A 30 |
| ALTO | DA 31 A 40 |

Il grafico seguente riporta i risultati della valutazione degli aspetti ambientali collegati all'attività di MTU nell'ultima revisione.



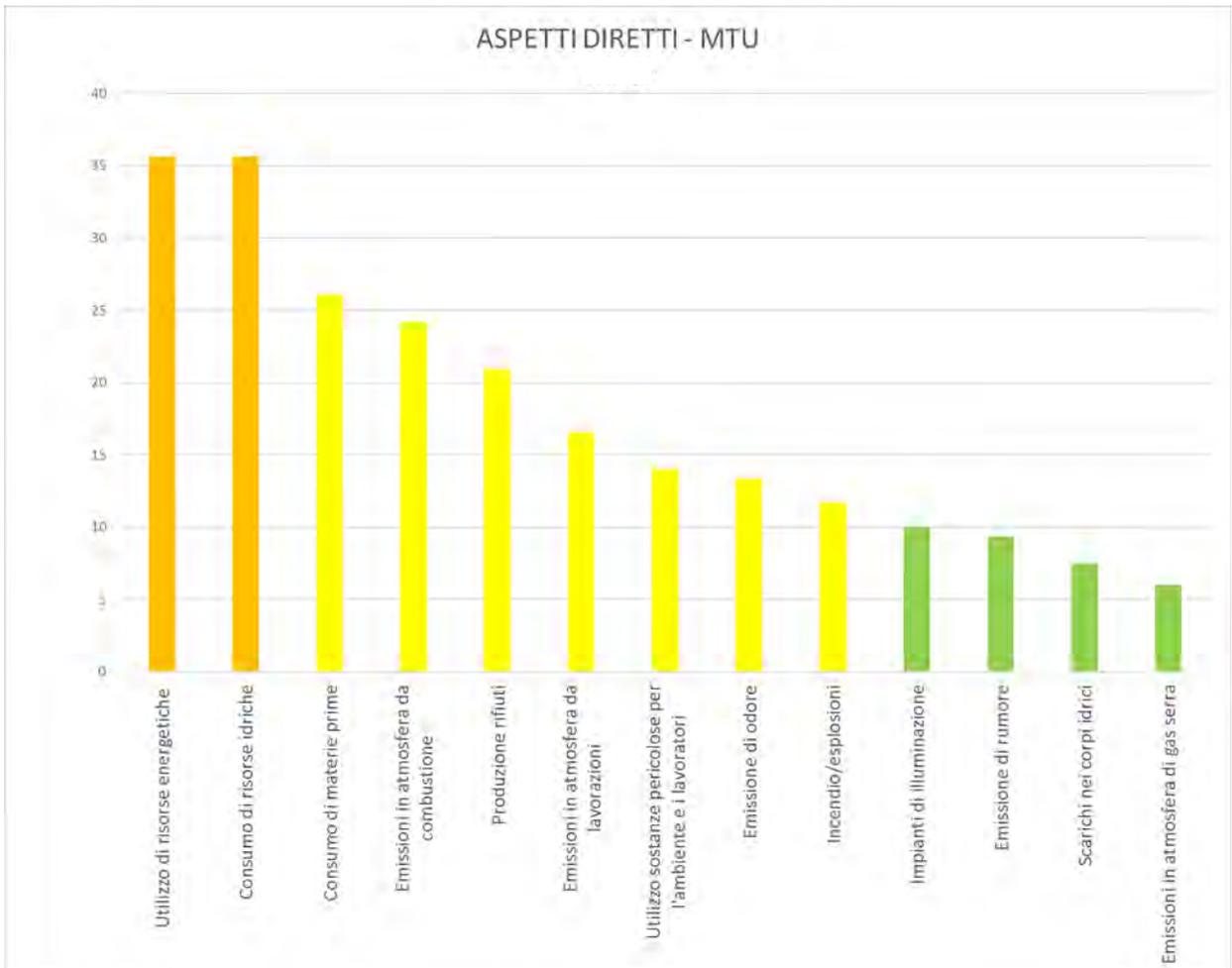


Figura 5: Valutazione aspetti ambientali

Gli aspetti e gli impatti ambientali vengono monitorati e registrati in maniera continuativa a cura del Responsabile Sistemi Certificati ambiente e sicurezza.

Di seguito viene mostrato un grafico che mostra l'andamento degli indici negli ultimi tre anni; le modifiche agli indici relativi a:

- utilizzo risorse energetiche
- consumo materie prime
- produzione rifiuti

sono dovute agli interventi portati a termine nel corso degli ultimi tre anni.



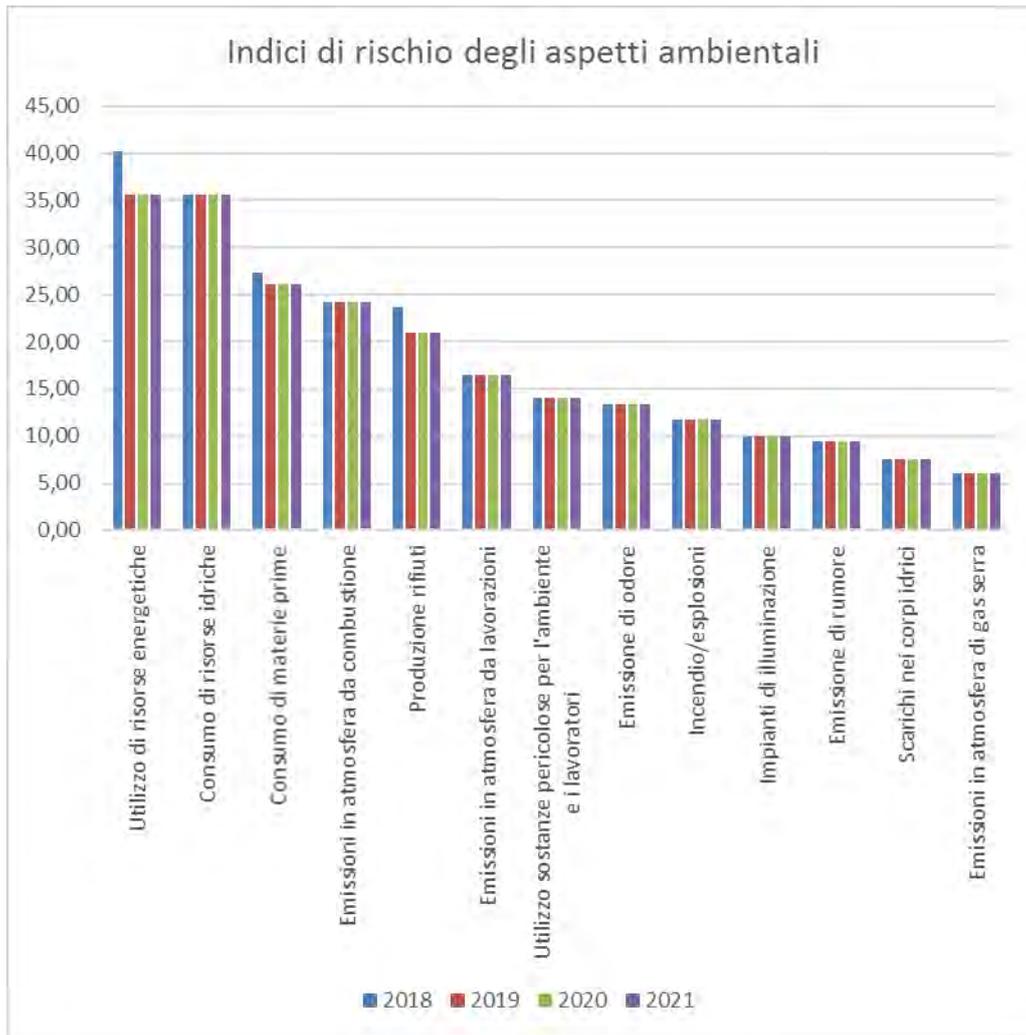


Figura 6: Valutazione aspetti ambientali



Bilancio ed Indicatori Ambientali

Di seguito vengono riportati i dati relativi agli aspetti ambientali per i quali MTU ritiene opportuno il monitoraggio costante e l'elaborazione di appositi indicatori di prestazione ambientale. Nei successivi paragrafi sono riportati, quando applicabili, **gli indicatori chiave** e le relative **azioni attuate e programmate per migliorare le prestazioni ambientali, conseguire gli obiettivi e i traguardi e garantire la conformità agli obblighi normativi relativi all'ambiente**.

Alla fine della trattazione degli aspetti ambientali, gli indicatori chiave e le azioni programmate e attuate sono riassunti in specifiche tabelle.

Consumi energetici

I consumi di **energia elettrica** delle utenze della MTU sono quelli legati al normale funzionamento degli uffici, impianti e macchinari. I valori del consumo di energia elettrica di seguito illustrati provengono dalle bollette archiviate presso l'ufficio Amministrazione e dalle letture dei contatori di produzione dell'impianto fotovoltaico. La figura seguente riporta il **consumo totale di energia elettrica (MWh)** e l'indicatore relativo al rapporto tra l'energia consumata e la produzione (migliaio prodotti finiti).

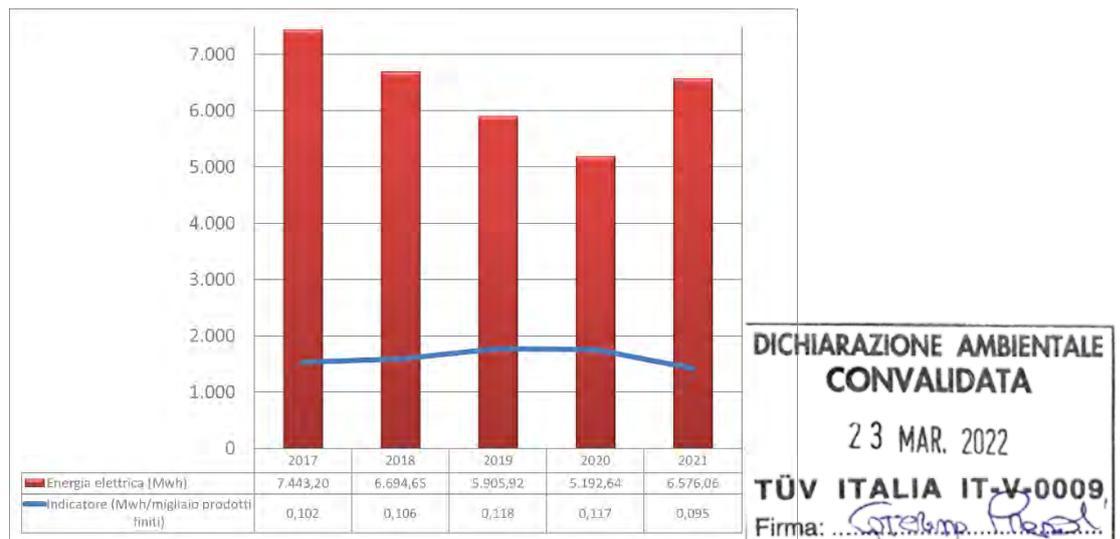


Figura 7: Consumo energia elettrica (MWh)

L'energia elettrica utilizzata in MTU proviene dalle seguenti fonti: acquistata dalla Rete Elettrica, prodotta da 2 impianti fotovoltaici e prodotta da un impianto di trigenerazione. L'energia acquistata dalla Rete Elettrica è distribuita in azienda tramite due punti di consegna in Media Tensione; tutte le utenze sono dotate di appositi rifasatori automatici che garantiscono il rispetto del valore del fattore di potenza $\text{Cos}(\varphi)$ superiore a 0,95 che viene costantemente monitorato tramite specifici applicativi.

Nell'anno 2021, il **consumo assoluto di energia elettrica** è risultato pari a **23.673,81 GJ**, ed è stato superiore all'anno precedente e l'indicatore di prestazione ambientale è migliorato passando da 0,117 a 0,095 (figura 7); tale risultato è in parte dovuto all'aumento della produzione, che ha contribuito a far scendere l'incidenza del consumo di base, rispetto al consumo diretto per la produzione di articoli. I vari interventi di efficientamento realizzati negli scorsi anni, come l'installazione di lampade a basso consumo nei reparti oggetto di lavori di miglioramento sismico, hanno contribuito ulteriormente al

miglioramento dell'indicatore stesso. Sono in fase di realizzazione alcuni progetti di efficientamento dei consumi elettrici dei reparti:

- installazione di un sistema di monitoraggio dei consumi energetici tramite contatori diffusi con conseguente analisi dei dati in tempo reale (mentre attualmente avviene a fine mese) su dashboard appositamente creata, che generalmente rappresenta la fase propedeutica ad una gestione più efficace dei consumi stessi;
- ulteriore efficientamento sistemi ad aria compressa;
- ulteriore riduzione del consumo energetico relativo all'illuminazione di alcuni reparti;

Con la realizzazione di queste azioni, si intende stabilizzare l'indicatore chiave dell'energia elettrica in modo che anche nel 2022 sia almeno 0,100 MWh/1.000 pz.

Come già accennato nella precedente edizione, nel corso dell'anno 2020, nonostante le difficoltà operative legate all'emergenza sanitaria dovuta alla pandemia Covid19, sono comunque entrati in esercizio un impianto di trigenerazione, che produce energia elettrica, calore e raffreddamento tramite metano, e un nuovo impianto fotovoltaico (che si aggiunge a quello già operativo dal 2011), che contribuiscono ulteriormente alla riduzione dei costi per l'acquisto di energia elettrica e soprattutto alla riduzione delle emissioni di CO₂.

Nell'anno 2021, l'impianto fotovoltaico esistente in MTU1 ha prodotto 90,27 MWh di energia elettrica. Il nuovo impianto fotovoltaico costruito sulla copertura di MTU3 ha prodotto 193,74 MWh mentre il trigeneratore ha prodotto 2.028 MWh.

Nella seguente figura viene riportata l'incidenza di ciascuna unità produttiva nel consumo energetico totale. L'apporto del trigeneratore è riportato nel grafico, in quanto costituisce una parte significativa del consumo di MTU3.

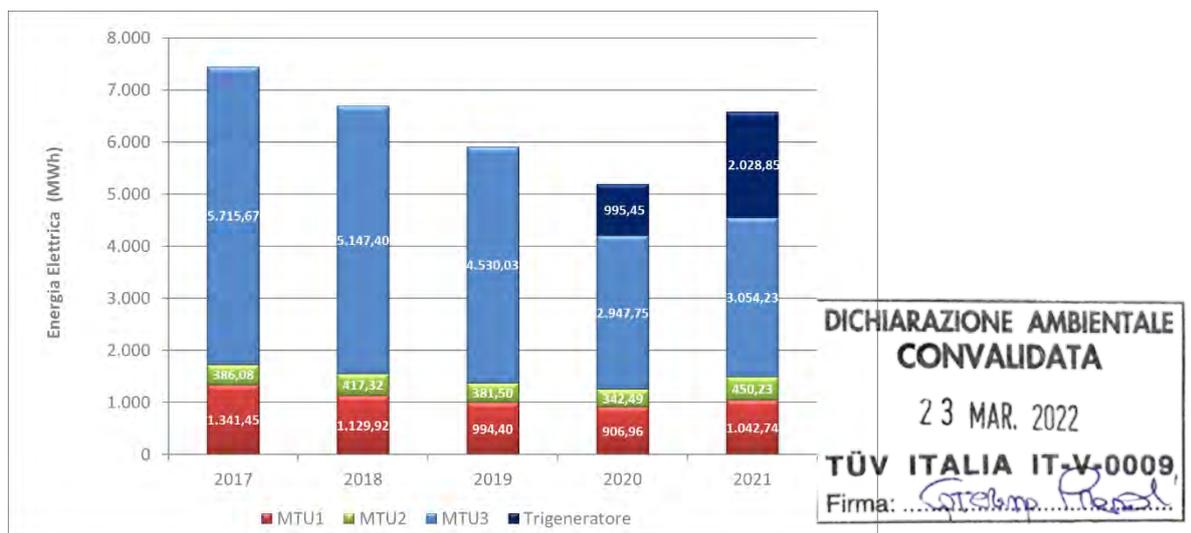


Figura 8: Consumo energia elettrica (MWh) per unità produttiva

Anche per ciò che riguarda i consumi di **gas metano** i valori di riferimento per gli anni 2017-2021 provengono dalle letture mensili dei contatori che vengono poi sempre confrontate con le bollette archiviate presso l'ufficio amministrazione. Il gas metano, prima dell'entrata a regime del trigeneratore,

veniva utilizzato quasi completamente per riscaldamento degli ambienti e dell'acqua calda ad usi igienico-sanitari.

A partire dal giugno 2020 è stata attivata una quarta utenza di metano per alimentare l'impianto di trigenerazione. Considerato che l'impianto consente di produrre energia elettrica che viene utilizzata per le necessità produttive, si può affermare che da quel momento il metano contribuisce direttamente anche al fabbisogno di energia per la produzione.

Considerando solo la parte di riscaldamento e produzione di acqua calda ad uso igienico sanitario, **nel 2021 il valore del consumo di Gas metano è stato pari a 2.234,25 GJ. In questo valore non è considerata la parte dell'energia termica prodotta dalla combustione del metano nel trigeneratore e recuperata ai fini del riscaldamento.**

Nelle figure seguenti sono riportati rispettivamente i consumi totali (espressi in m³) con i relativi indicatori di prestazione ambientale, e quelli dei singoli stabilimenti



Figura 9: Consumo gas metano (m³) per riscaldamento e acqua calda.





Figura 10: Consumo gas metano per riscaldamento e acqua calda diviso per stabilimento produttivo

Nell'anno 2021 il consumo globale del gas metano per riscaldamento ha mostrato una diminuzione, frutto degli interventi di risparmio energetico effettuati presso gli stabilimenti, talvolta contestuali ai lavori di miglioramento sismico e di eliminazione dei pochi elementi in amianto che erano ancora situati nei controsoffitti.

Per il 2021, l'indicatore è pari a 11,74 m³/1000 pezzi prodotti in MTU3, ed è fortemente diminuito rispetto a quello dell'anno precedente (22,30 m³/1000 pezzi prodotti in MTU3).

Il parco auto MTU per l'anno 2021 era composto da 22 mezzi gestiti nella maggior parte tramite noleggio. Le macchine attualmente sono prevalentemente euro 4-5-6 e vengono sottoposte a manutenzione programmata. Gli adempimenti in materia di revisioni assicurano la verifica del rispetto dei limiti alle emissioni inquinanti stabiliti dalla legge. I consumi sono stati stimati in base alle registrazioni delle schede carburante archiviate presso l'ufficio Amministrazione dell'azienda e il costo medio annuo per litro di carburante di carburante, e ammontano a 24.931,03 litri che corrisponde **886,89 GJ**. Nella figura seguente si trovano i dati relativi al consumo di **carburante per autotrazione** (autovetture aziendali e muletti) e gli indicatori di prestazione ambientale (km/litro).

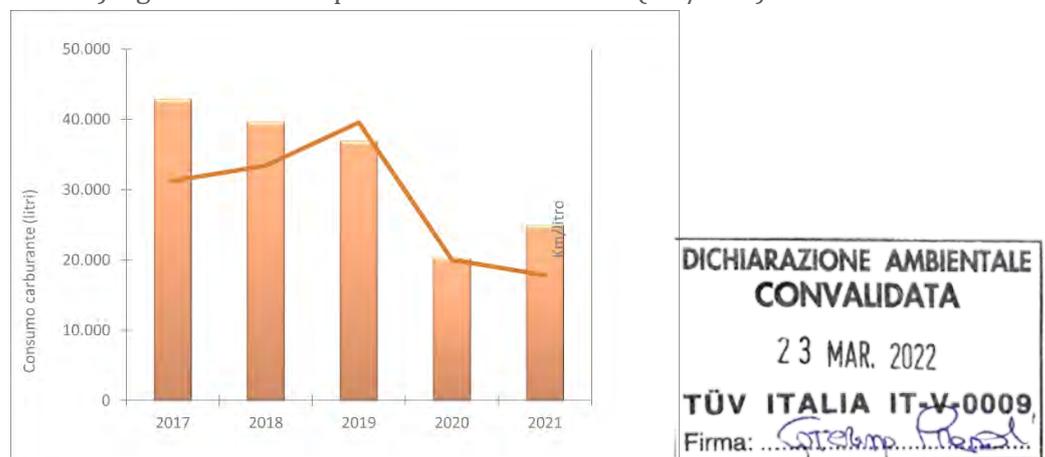


Figura 11: Consumo carburante (litri) e relativi indicatori.



Per quanto riguarda l'utilizzo di **energia da fonti rinnovabili** MTU, come già accennato nell'anno 2011 ha avviato un impianto fotovoltaico da 85,25 kWp. A questo si è aggiunto nel 2020 un impianto fotovoltaico da 215,36 kWp. Per entrambi è stata descritta la produzione in precedenza, nel paragrafo dell'energia elettrica.

Come detto in precedenza, nell'anno 2021, l'impianto fotovoltaico esistente in MTU1 ha prodotto **90,27 MWh** di energia elettrica. Il nuovo impianto fotovoltaico costruito sulla copertura di ha prodotto **193,74 MWh**. La produzione totale da fotovoltaico è quindi pari a 284,01 MWh (**1.022,45 GJ**). La percentuale di energia prodotta da fonti rinnovabili direttamente dall'azienda nell'anno 2021 è di 3,8% del fabbisogno energetico totale come di seguito descritto.

Il fabbisogno energetico totale (elettrico, termico e per autotrazione) nell'anno 2021 è 26.794,95 GJ (pari a 1.615,22 TEP).

I consumi energetici annuali medi espressi in TEP sono al di sotto della soglia che richiede la nomina della figura Energy Manager.

Per quanto riguarda l'indicatore chiave dell'efficienza energetica (GJ/migliaia di prodotti finiti) il valore rilevato per il 2021 è stato pari a 0,386, inferiore a quello dell'anno precedente (0,519).

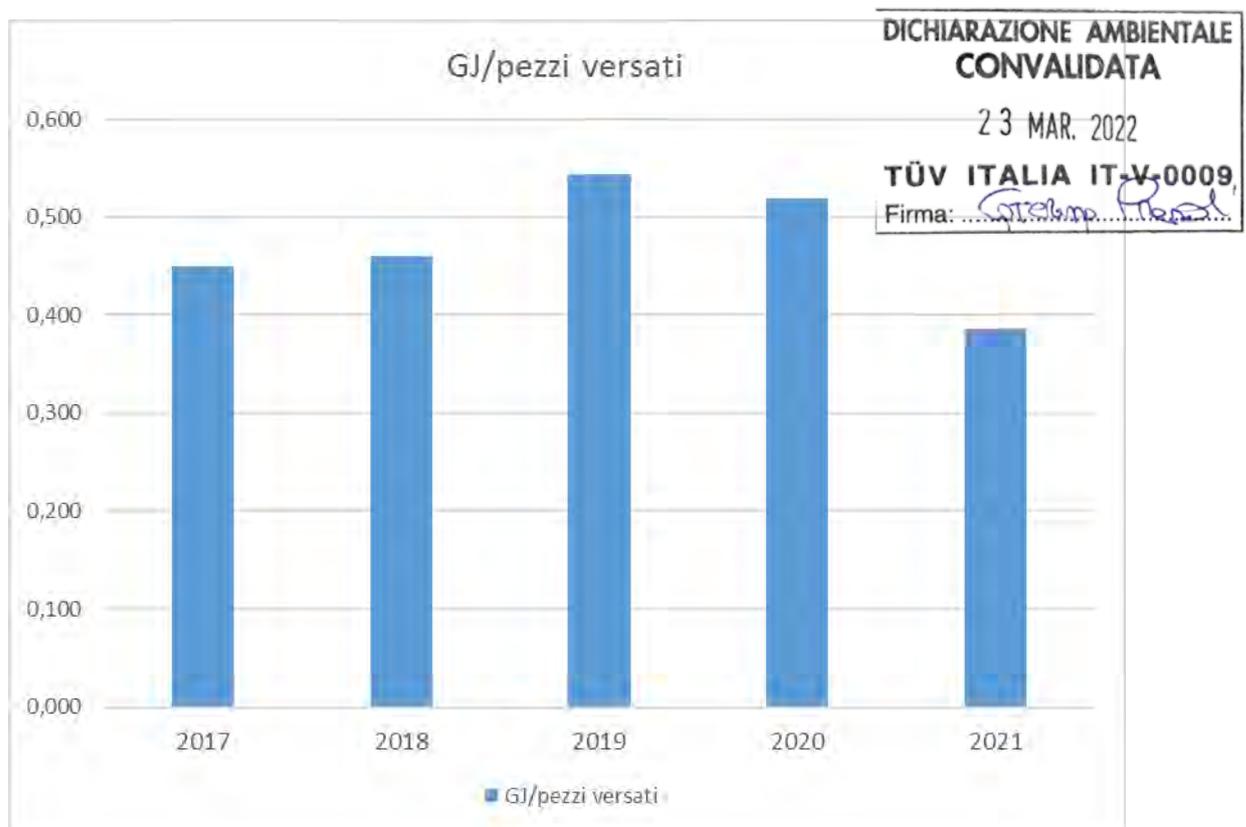


Figura 12 : Andamento dell'indicatore chiave dell'efficienza energetica

Nell'anno 2015 MTU ha provveduto a realizzare la **diagnosi energetica** ai sensi del Dlgs.102/2014. In data 03 dicembre 2015 la diagnosi energetica è stata trasmessa all'ENEA. Nei mesi di marzo 2016, 2017, 2018 e 2019 sono stati trasmessi all'ENEA i file relativi ai risparmi energetici ottenuti nei rispettivi anni precedenti, normalizzati in base alla produzione. Nel dicembre del 2019 MTU ha provveduto ad inviare

la seconda diagnosi energetica, con i dati misurati relativi all'anno 2018. I documenti e le ricevute di invio sono custoditi dal Servizio Ambiente dell'azienda. Nei mesi di marzo 2020 e 2021 sono stati trasmessi all'ENEA i file relativi ai risparmi energetici ottenuti nei rispettivi anni precedenti, normalizzati in base alla produzione.

Approvvigionamento Idrico

L'approvvigionamento dell'**acqua per i processi produttivi** è proveniente da 2 pozzi, mentre l'acqua proveniente dall'acquedotto comunale viene utilizzata per le utenze civili.

Le figure seguenti riportano il consumo totale dell'acqua dei pozzi (m³) con gli indicatori di prestazione ambientale (rapporto tra l'acqua consumata e la produzione), e i consumi relativi a ogni singolo stabilimento.

Nell'anno 2021 il consumo dell'acqua proveniente dai pozzi è aumentato rispetto allo stesso valore in termini assoluti dell'anno precedente, in quanto la produzione è stata maggiore.

L'indicatore ambientale di consumo di acqua proveniente dai pozzi (figura 13), calcolato pari a 0,45 [m³/migliaia di pezzi finiti], è minore rispetto al valore dello scorso anno. Nel corso del 2021 sarà ulteriormente monitorato l'uso della acqua dei pozzi, e il relativo indicatore.

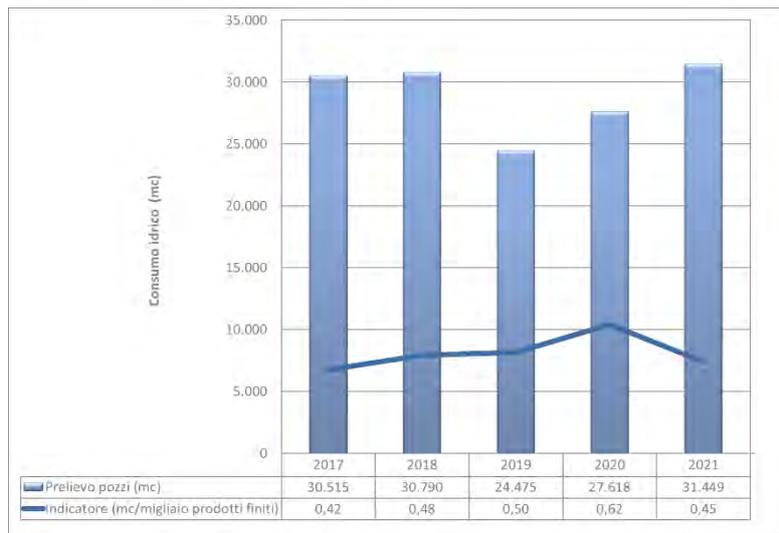


Figura 13: Approvvigionamento idrico per processi produttivi

Nella figura seguente si possono vedere i consumi divisi per i 3 stabilimenti.





Figura 14: Approvvigionamento idrico per processi produttivi

La figura seguente riporta i consumi dell'acqua proveniente dall'**acquedotto comunale**, risorsa esclusivamente collegata alle utenze civili degli stabilimenti MTU. In media ogni lavoratore nell'anno 2021 ha consumato 11,55 mc d'acqua, valore inferiore a quello dell'anno precedente. Si nota che l'indicatore è sceso, ma tale miglioramento imputabile al fatto che sono state vietate le docce come misura di contenimento a seguito dell'emergenza da Covid-19.

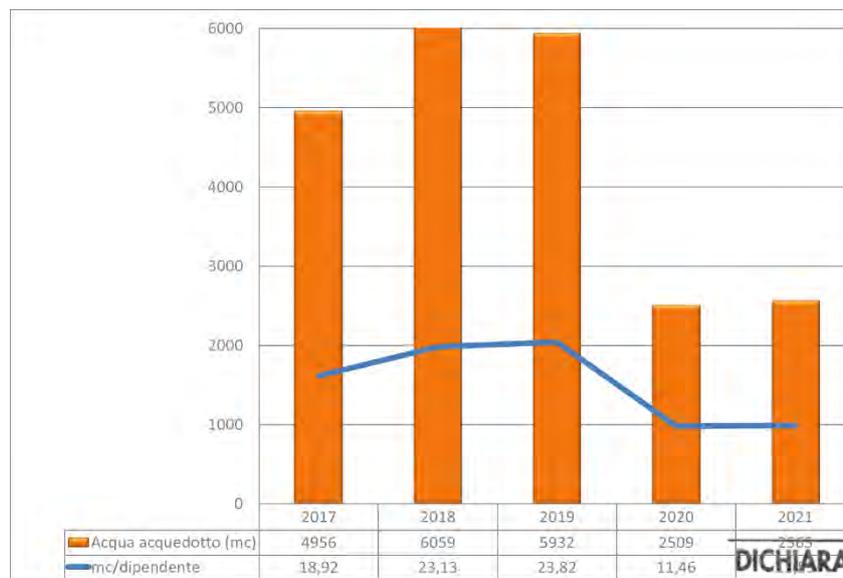


Figura 15: Approvvigionamento idrico (acqua proveniente dall'acquedotto comunale).

**DICHIARAZIONE AMBIENTALE
CONVALIDATA**
23 MAR. 2022
TÜV ITALIA IT-V-0009
Firma: *[Signature]*

Scarichi idrici e protezione del suolo

La tabella 1 riporta le quantità scaricate e gli indicatori (m³ d'acqua scaricata per ogni migliaio di prodotto finito) nel periodo 2017-2021. Si nota una diminuzione dell'indicatore. Qualitativamente gli scarichi non presentano aumenti dal punto di vista degli inquinanti.

Tabella 1: Totale acqua scaricata ed indicatori

| Anno | Totale acqua scaricata (m ³) | Indicatori (m ³ /migliaio prodotti finiti) |
|------|--|---|
| 2017 | 26.113 | 0,36 |
| 2018 | 23.858 | 0,37 |
| 2019 | 24.953 | 0,51 |
| 2020 | 30.127 | 0,68 |
| 2021 | 28.002 | 0,40 |

La campagna di analisi effettuata nell'anno 2021, per entrambi i depuratori, ha evidenziato valori inferiori ai limiti di soglia stabiliti dalle autorizzazioni relative agli scarichi (derivanti dalla tabella 3 dell'Allegato V parte terza del D.lgs. 152/06). Nella tabella 2 si riportano i risultati delle analisi di caratterizzazione complete effettuate nell'anno 2021.

Tabella 2: Risultati analisi acque reflue.

| Parametro | Limite legge (mg/l) | Stabilimento MTU2 Rif. 179S/21 | Stabilimento MTU3 Rif. 180S/21 |
|---------------------|---------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| PH | 5,5-9,5 | 7,61 | 6,83 |
| Solidi sospesi | 200 | 1 | 2 |
| BOD | 250 | <10 | 36,5 |
| COD | 500 | 9,8 | 98,4 |
| Cadmio | 0,02 | <0,002 | <0,002 |
| Cromo totale | 4 | <0,01 | <0,01 |
| Cromo VI | 0,2 | <0,02 | <0,02 |
| Ferro | 4 | 0,016 | <0,01 |
| Manganese | 4 | <0,01 | 0,064 |
| Nichel | 4 | <0,01 | <0,01 |
| Piombo | 0,3 | <0,01 | <0,01 |
| Rame | 0,4 | <0,01 | <0,01 |
| Zinco | 1 | <0,01 | <0,01 |
| Idrocarburi totali | 10 | <0,1 | 0,2 |
| Fenoli totali | 1 | <0,1 | <0,1 |
| Solfati | 1000 | 12,2 | 37,3 |
| Cloruri | 1200 | 142,2 | 216,4 |
| Fosforo | 10 | 0,32 | 0,28 |
| Az. Ammoniacale | 30 | 0,11 | 11,2 |
| Azoto nitroso | 0,6 | <0,05 | <0,05 |
| Azoto nitrico | 30 | 2,8 | 0,094 |
| Tensioattivi Totali | 4 ¹ | <0,3 | 4,5 |

¹ Il limite autorizzato in AUA 08/2018 per lo scarico di MTU3 prevede una deroga per i tensioattivi totali a 15 mg/l

Come ormai consuetudine, anche nell'anno 2021 sono state definite delle soglie d'allarme - molto al di sotto dei limiti di legge - per i seguenti inquinanti:

- BOD;
- COD;
- Solidi totali sospesi;
- Tensioattivi;
- Zinco.



Nella loro definizione si è tenuto in considerazione l'andamento delle concentrazioni rilevate negli ultimi 5 anni. Scostamenti dai valori mediamente riscontrati sono oggetto, pertanto, di una tempestiva analisi approfondita volta a determinare le cause dell'anomalia ed all'identificazione di una pronta contromisura se necessaria.

Sono presenti in azienda sette vasche di raccolta delle acque interrate, localizzate prima degli impianti di depurazione, e dieci vasche, all'interno degli impianti, che contengono le acque provenienti dal processo. Tutte le vasche sono state opportunamente impermeabilizzate con lo scopo di ridurre il rischio di contaminazione del suolo; il Sistema di gestione ambientale, inoltre, prevede, all'interno del programma di manutenzioni, il controllo dello stato di integrità del rivestimento delle stesse.

Emissioni in atmosfera

Nella tabella 3 sono riportati i dati relativi alle emissioni assolute, ossia il totale in tonnellate degli inquinanti più significativi emessi in atmosfera stimati sulla base delle concentrazioni rilevate, della portata effettiva e delle ore di funzionamento degli impianti, oltre ai rispettivi indicatori relativi al totale della produzione per il periodo 2017-2021.

Tabella 3: Emissioni inquinanti e rispettivi indicatori

| Anno | Polveri | | NH ₃ | | NO _x | | COT | | Fenoli | | Acetone | |
|------|---------|----------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------|-----------------------------|--------|----------------------------|--------|----------------------------|---------|----------------------------|
| | t/anno | g/migliaio prodotti finiti | t/anno | g/migliaio prodotti finiti | t/anno | g/migliaio prodotti finiti. | t/anno | g/migliaio prodotti finiti | t/anno | g/migliaio prodotti finiti | t/anno | g/migliaio prodotti finiti |
| 2017 | 0,223 | 3,056 | 0,016 | 0,226 | - | - | 0,080 | 1,095 | 0,052 | 0,716 | 0,463 | 6,354 |
| 2018 | 0,222 | 3,493 | 0,013 | 0,212 | - | - | 0,206 | 3,237 | 0,031 | 0,480 | 0,984 | 15,460 |
| 2019 | 0,314 | 6,370 | 0,014 | 0,291 | - | - | 0,317 | 6,430 | 0,019 | 0,393 | 1,650 | 33,487 |
| 2020 | 0,165 | 3,723 | 0,013 | 0,295 | - | - | 0,082 | 1,849 | 0,019 | 0,423 | 1,550 | 34,965 |
| 2021 | 0,206 | 2,964 | 0,016 | 0,225 | - | - | 0,186 | 2,675 | 0,019 | 0,276 | 1,286 | 18,531 |

Le figure seguenti riportano le concentrazioni medie rilevate degli inquinanti più significativi e i rispettivi limiti previsti nelle autorizzazioni. Dal confronto tra la media delle concentrazioni emesse dai camini ed i limiti imposti dall'autorità competente, per tutti gli inquinanti presenti nelle autorizzazioni, risulta evidente il basso impatto ambientale provocato dall'attività di MTU.

Dal punto di vista quantitativo le concentrazioni medie rilevate di tutti gli inquinanti (linee verdi) sono sensibilmente inferiori ai limiti imposti dalle autorizzazioni provinciali (linee viola). Le colonne rappresentate le tonnellate di inquinanti emesse all'anno in atmosfera.



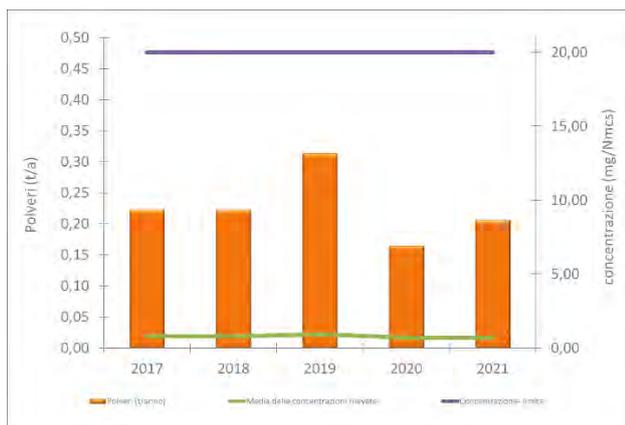


Figura 16: Emissione in atmosfera di Polveri 2017-2021

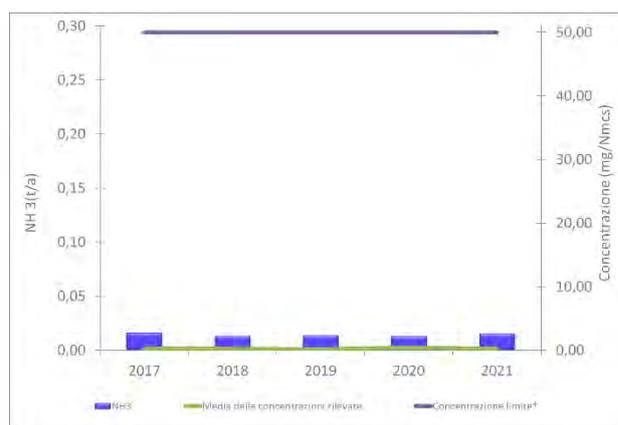


Figura 17: Emissione in atmosfera di NH₃ 2017-2021

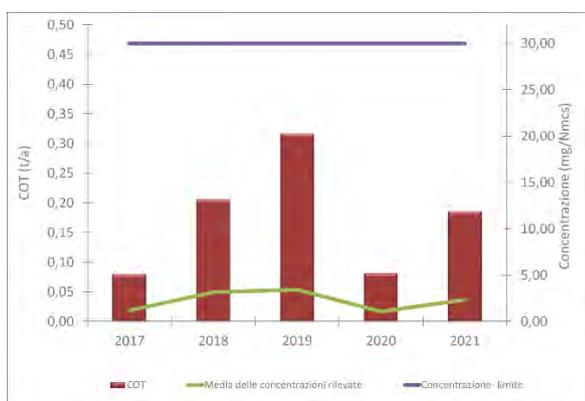


Figura 18: Emissione in atmosfera di C.O.T. 2017-2021

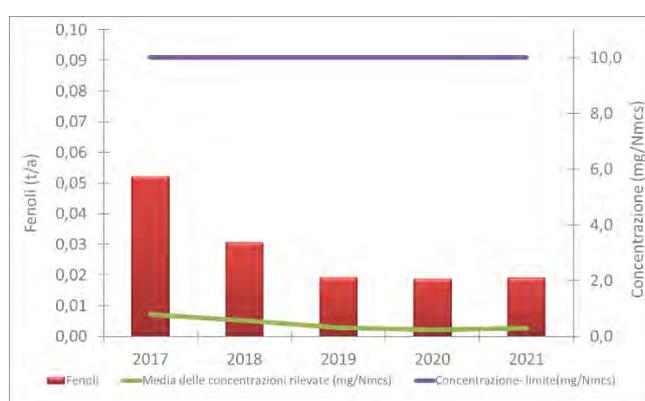


Figura 19: Emissione in atmosfera di fenoli 2017-2021

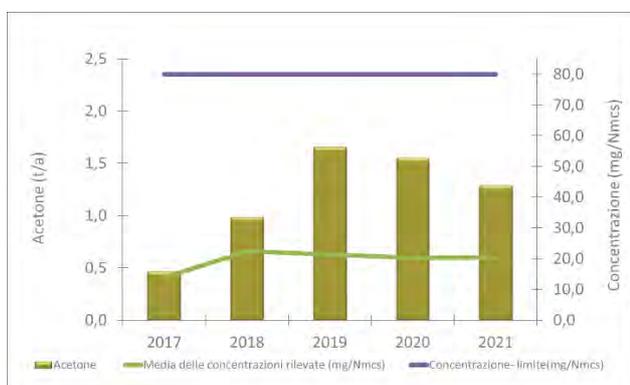


Figura 20: Emissione in atmosfera di acetone. 2017-2021



Figura 21: Emissione in atmosfera di SOV 2017-2021

Sono state stimate le emissioni totali dei gas serra, espresse in tonnellate di CO₂ equivalente, e le emissioni di SO_x, NO_x, PM₁₀ e NMVOC derivanti dal consumo di energia, gas naturale per la produzione di energia e calore, gas naturale per il riscaldamento e di carburante.

I dati dal 2017 al 2021 sono stati calcolati aggiornando i fattori di emissione. Per quanto riguarda l'energia elettrica, si è tenuto conto del fatto che fino al 2019 è stata tutta acquistata (tranne per una piccola quota derivante dall'impianto fotovoltaico esistente in MTU1) mentre nel 2020 è entrato in funzione il trigeneratore che – come già visto - produce energia elettrica, consumata in MTU3, raffreddamento e calore e un ulteriore impianto fotovoltaico.

Per ciò che riguarda le emissioni dirette di gas serra sono considerate:

- gas metano per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria;
- gas metano per l'impianto di trigenerazione;
- carburante per autotrazione.

Per ciò che riguarda le emissioni indirette di gas serra si considera l'energia elettrica acquistata dalla rete.

I fattori di emissione utilizzati per il **gas naturale per il riscaldamento** sono stati aggiornati in base al EMEP/CORINAIR Emission Inventory Guidebook – 2007.

I fattori di emissione per i **combustibili da autotrazione** sono stati aggiornati in base ai dati del 2018 presenti nella banca dati dei fattori di emissione medi del trasporto stradale in Italia di ISPRA.

I fattori di emissione per l'**energia elettrica** sono stati desunti dal Rapporto ISPRA 303/2019 "Fattori di emissione atmosferica di gas a effetto serra nel settore elettrico nazionale e dei principali Paesi Europei". In particolare, è stata fatta distinzione tra i fattori di emissione dell'energia elettrica acquistata e l'energia elettrica autoprodotta mediante impianto di trigenerazione.

Dal 2020 è stato, quindi, inserito il dato relativo alla CO₂ emessa per la parte di energia elettrica prodotta dal trigeneratore (che è entrato a regime solo negli ultimi mesi dell'anno).

Nella seguente tabella si riportano le stime delle emissioni di gas serra direttamente collegate all'attività di MTU.

Tabella 4: Emissioni totali di gas serra e di SO_x, NO_x, PM10 e NMVOC derivanti dalla combustione di gas naturale per riscaldamento, carburante per autotrazione, gas naturale per impianto di trigenerazione (EMISSIONI DIRETTE) e da energia elettrica acquistata dalla rete (EMISSIONI INDIRETTE).

| Anno | Emissioni totali di gas serra in CO ₂ eq (t) | SO _x (kg) | CO (t) | NO _x (t) | PM10 (t) | NMVOC (t) |
|------|---|----------------------|--------|---------------------|----------|-----------|
| 2017 | 2.599,27 | 0,42 | 0,17 | 0,30 | 28,23 | 0,03 |
| 2018 | 2.200,02 | 0,41 | 0,17 | 0,29 | 23,85 | 0,04 |
| 2019 | 1.985,60 | 0,45 | 0,20 | 0,32 | 26,86 | 0,04 |
| 2020 | 1.756,57 | 0,16 | 0,12 | 0,13 | 22,67 | 0,03 |
| 2021 | 2.048,95 | 0,13 | 0,16 | 14,10 | 0,03 | 0,03 |



Nell'ultimo anno si osserva un generale aumento dei gas serra in valore assoluto: ciò è dovuto all'aumento della produzione che ha causato un maggior consumo di energia rispetto all'anno precedente.

Questo andamento, messo in relazione con i dati di produzione, rileva una diminuzione dell'indicatore.

Nella figura seguente si riporta l'andamento **dell'indicatore chiave di prestazione ambientale relativo al quantitativo di gas serra emesso (g) per unità di prodotti finiti, che mostra una diminuzione dovuta ai fattori appena illustrati. Per il 2021 risulta pari a 29,52 g/ pz, diminuito quindi rispetto al 2020 quando era risultato paria 39,63 g/ pz.**

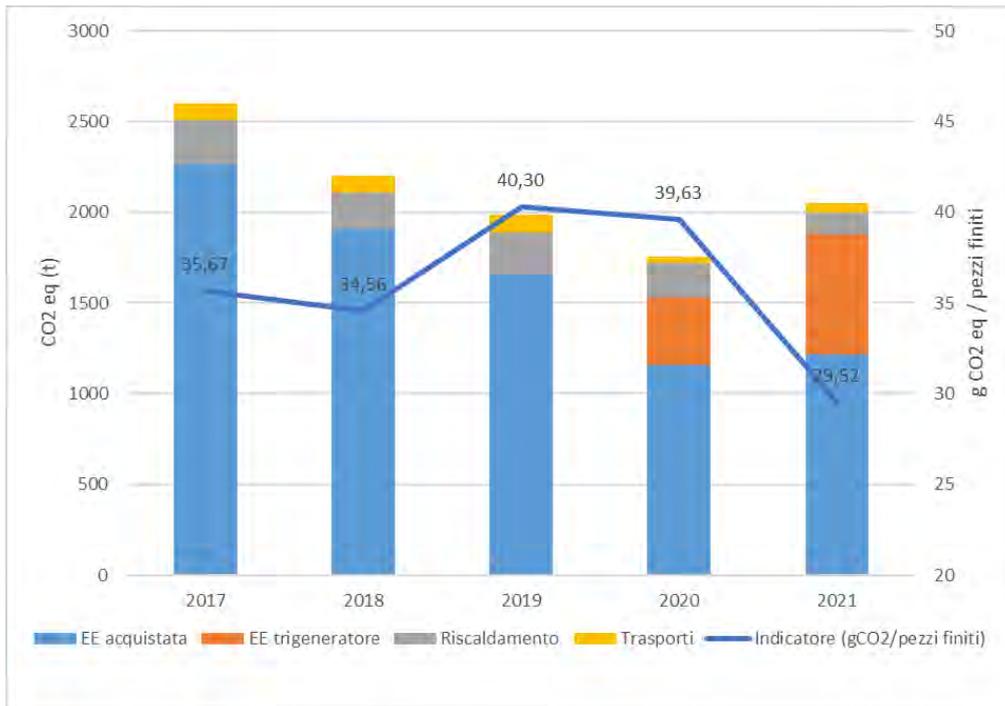


Figura 22: Emissioni totali di gas serra e per prodotti finiti

Gestione dei rifiuti

I rifiuti prodotti all'interno di MTU si dividono in due categorie:

- rifiuti speciali, derivanti dall'attività industriali;
- rifiuti urbani, derivanti dall'attività degli Uffici e dai servizi.

I rifiuti speciali (pericolosi e non pericolosi), in base all'attuale normativa vigente in materia di rifiuti vengono smaltiti tramite conferimento a terzi regolarmente autorizzati, mentre i rifiuti urbani sono smaltiti tramite il Servizio di raccolta pubblica. I rifiuti speciali vengono raggruppati, prima della raccolta e smaltimento da parte di terzi autorizzati, nel deposito temporaneo presente in ogni stabilimento, rispettando le condizioni previste ne D.lgs 152/06.

Nelle figure sottostanti sono riportate la produzione totale e la destinazione dei rifiuti speciali nel periodo 2017-2021, gli indicatori chiave per i rifiuti totali e pericolosi.

Nel 2021, in cui il **valore totale dei rifiuti è pari a 266,94 t**, si osserva un miglioramento degli indicatori chiave per i rifiuti, mostrati nella figura seguente.





Figura 23: Produzione totale di rifiuti speciali 2017- 2021

Dall’anno 2018 sono attivi alcuni progetti per la riduzione dei rifiuti. Il primo riguarda i fanghi di depurazione (C.E.R. 06.05.03) e le polveri di carbone e SIC (C.E.R. 16.03.04) che sono oggetto di studi e approfondimenti per il loro riutilizzo in ottica di economia circolare. In particolare, per questo progetto MTU ha collaborato nel 2018/19 come azienda test con ENEA e SVILUPPUMBRIA ad un progetto pilota (PROPER) sulla gestione dei flussi di materia ed energia in contesto industriale.

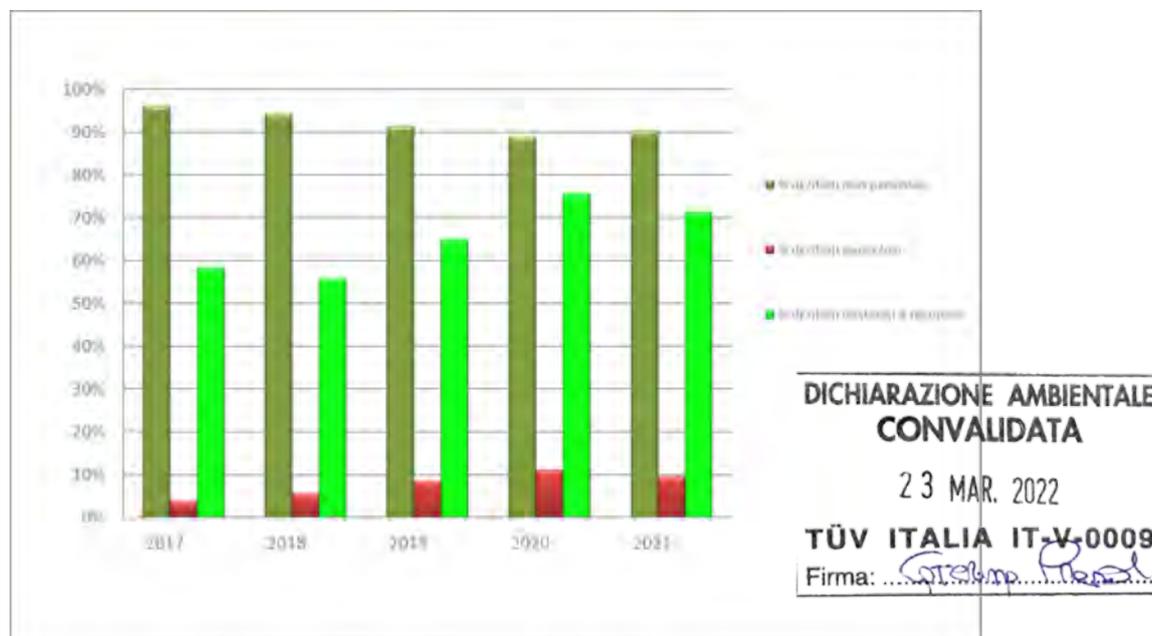


Figura 24: Percentuali di rifiuti non pericolosi, pericolosi e destinati al recupero.

La percentuale di rifiuti destinati al recupero, negli ultimi anni ha visto costanti aumenti. Solo nel 2021 è stata rilevata una lieve riduzione, comunque non molto accentuata. Ciò ha comportato un costo lievemente superiore per l’azienda in quanto gli abituali fornitori del servizio smaltimento rifiuti hanno incontrato molta difficoltà nel collocare i rifiuti a recupero a causa della congestione degli impianti di trattamento che si sta registrando a livello nazionale.

**DICHIARAZIONE AMBIENTALE
CONVALIDATA**
23 MAR. 2022
TÜV ITALIA IT-V-0009
Firma: *[Signature]*

A seguito di tale situazione sono stati attivati i progetti precedentemente descritti, ed è stato richiesto ai gestori del servizio di smaltimento di individuare soluzioni alternative di conferimento a recupero, con l'obiettivo di riportare l'indicatore al 75% alla fine 2022.

Per quanto riguarda l'indicatore chiave relativo alla percentuale di rifiuti pericolosi, alla data attuale sono in corso valutazioni per individuare eventuali azioni di miglioramento.

Inquinamento acustico

Le principali fonti di inquinamento acustico in MTU 1 provengono dai macchinari presenti nel reparto assemblaggio e nella sala prove, in MTU 2 dall'impianto di depurazione e dall'impianto di lavaggio, in MTU3 dai macchinari presenti nel reparto stampaggio e dall'impianto depurazione. L'intera area in cui sono localizzate le tre sedi operative della MTU è stata classificata dal Piano Comunale di Classificazione Acustica come: Classe V - Aree prevalentemente industriali. I limiti di rumorosità che si applicano, previsti dal D.P.C.M. 01/03/1991, sono: 70 dBA, nel periodo diurno e 60 dBA, nel periodo notturno.

A marzo 2017 è stata effettuata una campagna di misurazione fonometrica nei tre stabilimenti di MTU, eseguita poi nuovamente nel 2020. La tabella 7 riassume i risultati riscontrati.

Tabella 5: Risultati campagna di misurazione fonometrica.

| <i>SITO</i> | <i>Punto</i> | <i>L_{Aeq} (dBA)</i> <i>(periodo diurno)</i> | <i>L_{Aeq} (dBA)</i> <i>(periodo notturno)</i> |
|-------------|--------------|---|--|
| <i>MTU1</i> | 1 | 59,2 | 58,0 |
| | 2 | 57,4 | 57,0 |
| | 3 | 49,4 | 48,1 |
| | 4 | 59,3 | 58,9 |
| | 5 | 52,9 | 59,5 |
| <i>MTU2</i> | 1 | 57,5 | - |
| | 2 | 60,6 | - |
| | 3 | 59,2 | - |
| | 4 | 63,0 | - |
| <i>MTU3</i> | 1 | 54,2 | 51,0 |
| | 2 | 61,7 | 56,7 |
| | 3 | 64,1 | 58,9 |
| | 4 | 56,9 | 49,2 |
| | 5 | 63,5 | 59,2 |

DICHIARAZIONE AMBIENTALE
CONVALIDATA
23 MAR. 2022
TÜV ITALIA IT-V-0009
Firma: *Catello Perali*

I livelli di rumore misurati sono inferiori ai limiti imposti dalla normativa vigente, sia nel periodo diurno (70 dBA) sia nel periodo notturno (60dBA). La relazione effettuata dal tecnico competente in acustica è archiviata presso l'ufficio Sistemi Certificati Ambiente e Sicurezza, a disposizione degli enti interessati.

Uso del suolo in relazione alla biodiversità

La tabella 8 riporta l'utilizzo del terreno, inteso come superficie edificabile espresse in m² (indicatore di biodiversità), degli stabilimenti di MTU.

Tabella 6: Utilizzo del terreno

| SITO | Superficie totale m ² | Superficie edificata m ² | Superficie impermeabilizzata m ² | Sup. orientata alla natura m ² |
|------|----------------------------------|-------------------------------------|---|---|
| MTU1 | 12.290,00 | 6.285,24 | 11.712,45 (95%) | 577,55 (5%) |
| MTU2 | 6.004,80 | 1.919,08 | 5.563,80 (93%) | 441,00 (7%) |
| MTU3 | 11.980,00 | 5.880,13 | 11.016,87 (92%) | 963,13 (8%) |

L'organizzazione non ritiene l'indicatore chiave sulla biodiversità correlabile con i propri aspetti e impatti ambientali significativi, come riportato nel paragrafo specifico "Aspetti ambientali diretti ed indiretti".

Inoltre, considerando che il parametro relativo alla biodiversità risulta scarsamente modificabile relativamente al parametro di produzione totale "migliaia di pezzi finiti" si ritiene non pertinente l'indicatore chiave relativo alla biodiversità.

Efficienza dei Materiali

Le principali materie prime utilizzate nei processi di trasformazione all'interno di MTU sono carburo di silicio e carbone. Il quantitativo totale delle principali materie prime entrati in produzione nell'anno 2021 è pari a 198.560 kg.

L'indicatore chiave di performance ambientale per l'efficienza dei Materiali per l'anno 2021 è calcolato come il rapporto tra la somma totale dei quantitativi delle principali materie prime e il totale della produzione espressi in migliaia di pezzi finiti e vale 2,86.

Tabella 7: Quantità e indicatore di materia prima

| ANNO | Materie prime totali (kg) | Efficienza dei materiali (kg/migliaia di pezzi finiti) |
|------|---------------------------|--|
| 2019 | 144.256 | 2,92 |
| 2020 | 114.894 | 2,59 |
| 2021 | 198.560 | 2,86 |



Tabella 8: Indicatori di prestazione ambientale.

| Produzione | | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|--|------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <i>Produzione</i> | N° prodotti finiti | 72.865.573 | 63.665.767 | 49.273.269 | 44.323.156 | 69.407.352 |
| <i>Valore della produzione</i> | Milioni di euro | 44,22 | 42,68 | 34,72 | 29,71 | 40,53 |
| Consumo di Energia | | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| <i>Consumo di energia elettrica</i> | MWh | 7.398 | 6.773,61 | 5.905,92 | 5.192,65 | 6.576,06 |
| <i>Consumo di energia elettrica/Totale produzione</i> | MWh/migliaio prodotti finiti | 0,10 | 0,106 | 0,118 | 0,117 | 0,095 |
| <i>Consumo di energia elettrica/Valore della produzione</i> | MWh/milioni di euro | 167,3 | 158,8 | 170,10 | 174,77 | 162,25 |
| <i>Consumo di gas naturale per riscaldamento</i> | mc | 129.505 | 109.422 | 123.197 | 104.034 | 64.684 |
| <i>Consumo di gas naturale risc/Totale ore lavorate</i> | mc/ore lavorate | 0,325 | 0,275 | 0,330 | 0,354 | 0,293 |
| <i>Consumo di gas naturale risc/Val. della produzione</i> | 1000mc/milioni di euro | 2,9 | 2,6 | 3,55 | 3,50 | 1,59 |
| <i>Consumo di carburante (gasolio)</i> | l | 42.862 | 39.695 | 36.905 | 20.298 | 24.931 |
| Consumo Risorse Idriche | | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| <i>Consumo Acqua Pozzo</i> | mc | 30.515 | 30.790 | 24.475 | 27.618 | 31.449 |
| <i>Consumo Acqua Pozzo/Totale produzione</i> | mc/migliaio prodotti finiti | 0,42 | 0,48 | 0,50 | 0,62 | 0,45 |
| <i>Consumo Acqua Pozzo/Valore della produzione</i> | 1000mc/milioni di euro | 0,69 | 0,72 | 0,70 | 0,92 | 0,77 |
| <i>Consumo Acqua acquedotto</i> | mc | 4.956 | 6.059 | 5.932 | 2.509 | 2.565 |
| <i>Consumo Acqua acquedotto/ dipendente</i> | mc/ dipendente | 18,9 | 23,1 | 23,8 | 11,40 | 11,55 |
| Emissione in atmosfera | | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| <i>Totale gas serra espresso in CO₂ equivalenti</i> | t | 2.599,27 | 2.200,02 | 1.985,60 | 1.756,57 | 2.048,95 |
| <i>NO_x</i> | t | 0,30 | 0,29 | 0,32 | 0,13 | 0,16 |
| <i>Polveri **</i> | t | 28,45 | 24,08 | 27,17 | 22,83 | 14,10 |
| <i>NM₁₀OC</i> | t | 0,03 | 0,04 | 0,04 | 0,03 | 0,03 |
| <i>COT</i> | t | 0,080 | 0,206 | 0,317 | 0,082 | 0,186 |
| <i>NH₃</i> | t | 0,016 | 0,013 | 0,014 | 0,013 | 0,016 |
| <i>Fenoli</i> | t | 0,052 | 0,031 | 0,019 | 0,019 | 0,019 |
| Produzione di Rifiuti | | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| <i>Produzione totale di Rifiuti</i> | t | 409,41 | 416,54 | 302,34 | 210,56 | 266,94 |
| <i>Produzione totale di Rifiuti/Totale produzione</i> | kg/migliaio prodotti finiti | 5,62 | 6,54 | 6,14 | 4,75 | 3,846 |
| <i>Produzione totale di Rifiuti/Valore della produzione</i> | t/milioni di euro | 9,62 | 9,76 | 8,71 | 7,08 | 6,58 |
| <i>Produzione di Rifiuti Pericolosi</i> | t | 15,75 | 23,28 | 25,75 | 23,31 | 25,57 |
| <i>Produzione di Rifiuti Pericolosi/Totale produzione</i> | kg/migliaio prodotti finiti | 0,2 | 0,4 | 0,5 | 0,5 | 0,368 |
| <i>Produzione Rifiuti Pericolosi/Valore della produzione</i> | t/milioni di euro | 0,36 | 0,55 | 0,74 | 0,78 | 0,63 |
| <i>Produzione di Rifiuti Non Pericolosi</i> | t | 393,65 | 393,27 | 276,60 | 187,25 | 241,37 |
| <i>Produzione di Rifiuti Non Pericolosi/Totale produzione</i> | kg/migliaio prodotti finiti | 5,4 | 6,2 | 5,61 | 4,22 | 3,47 |
| <i>Produzione Rifiuti Non Pericolosi/Valore della produzione</i> | t/milioni di euro | 8,9 | 9,22 | 7,97 | 6,30 | 5,95 |

** Intese come la somma delle emissioni dei camini autorizzati e quelle derivanti dall'utilizzo di metano e di carburante.



Obiettivi, Traguardi e Programmi

Di seguito è presentato lo stato degli obiettivi di miglioramento proposti nella 6ª edizione – 1° aggiornamento - della Dichiarazione Ambientale. Nella tabella sono riportate le azioni attuate per migliorare le prestazioni ambientali e conseguire gli obiettivi e i traguardi. Gli obiettivi raggiunti nel 2021 sono evidenziati nella casella “esito” con colore **verde**; quelli non raggiunti sono evidenziati in **rosso** mentre quelli in atto sono evidenziati con il colore **giallo**. Quelli nuovi – introdotti nel piano obiettivi 2022 – sono evidenziati in **celeste**.

| N° | Area | Obiettivo | Traguardo /Azioni | Tempi previsti | Esito | Risorse (euro e/o giornate /uomo) | Note |
|-------|--------------------|---|---|-----------------------------------|--------------------------|--|---|
| 03/15 | Rischio Sismico | Riduzione della vulnerabilità sismica dello stabilimento MTU3 | Realizzazione degli interventi di collegamento e rinforzo previsti nella relazione sulla vulnerabilità sismica degli stabilimenti | Riprogrammazione Dicembre 2021 | Concluso 100% | Costo stimato di circa 4.000.000 euro | Obiettivo aumento sicurezza |
| 02/18 | Consumi energetici | Riduzione del consumo energetico relativo all'illuminazione nello stabilimento MTU3 | Traguardo: 0,100 MWh/ 1.000 pz Sostituzione dell'attuale impianto d'illuminazione (Stampaggio Carboni, Lappatura, Forni SIC e Forni Carbone) con un impianto a basso consumo (riduzione di circa 30% del consumo energetico relativo all'illuminazione) | Riprogrammazione Dicembre 2022 | Obiettivo in atto 90% | Costo stimato circa 15.000 euro | Beneficio: risparmio 30% relativamente alle lampade sostituite |
| 04/18 | Rifiuti | Riduzione CER 16.03.04 smaltiti tramite azienda specializzata | Realizzazione sistema per limitare lo spreco di polvere nel reparto stampaggio carboni | Riprogrammata Dicembre 2022 | Obiettivo in atto 40% | Costo da stimare | vantaggio economico da stimare prima di effettuare i lavori impiantistici Obiettivo da validare in funzione dell'avvio del processo di carico automatico alle presse |

**DICHIARAZIONE AMBIENTALE
CONVALIDATA**

23 MAR. 2022

TÜV ITALIA IT-V-0009

Firma: *Stefano Rossi*

| N° | Area | Obiettivo | Traguardo /Azioni | Tempi previsti | Esito | Risorse (euro e/o giornate /uomo) | Note |
|-------|--------------------|---|---|----------------|---------------------------|-----------------------------------|---|
| 3/19 | Consumi energetici | Gestione ottimale dei dati energetici per operare scelte di intervento tempestivo ed efficace | Traguardo: 0,100 MWh/ 1.000 pz Realizzazione di un sistema di monitoraggio energetico automatico con sensoristica diffusa a livello di reparto | Dicembre 2022 | Obiettivo in atto 55 % | Costo stimato circa 30.000 euro | Miglioramento tecnologico e ottimizzazione gestione dati energia e supporto per scelta interventi |
| 2/20 | Ambiente | Miglioramento della consapevolezza dei dipendenti in relazione agli aspetti ambientali | Almeno un progetto annuo di educazione ambientale Realizzazione progetti con ARPA Umbria, Valle Umbra Servizi e MTU Academy, Comuni di Spoleto e Campello sul Clitunno | Dicembre 2021 | Concluso 100% | 10 giornate/uomo | Realizzazione cartelloni e brevi note informative su temi ambientali per i lavoratori ed eventi sul territorio del Comune di Campello e Spoleto |
| 13/20 | Ambiente | Kit anti-sversamento | Abbassare la probabilità di inquinamento e disastro ambientale Aumentare efficacia contromisure in caso di sversamento accidentale, fornendo materiale filtrante di consumo ai reparti (non usare il materiale dei kit per attività ordinaria) | Aprile 2021 | Concluso 100% | 2.000 | - |
| 1/21 | Consumi energetici | Limitazione sprechi aria compressa | Traguardo: 0,100 MWh/ 1.000 pz Studio per ottimizzazione compressore MTU1 | Dicembre 2021 | Concluso 100% | - | Progetto in collaborazione con Atlas Copco |
| 2/21 | Consumi energetici | Limitazione sprechi aria compressa | Traguardo: 0,100 MWh/ 1.000 pz Sostituzione compressore MTU1 | Dicembre 2022 | Concluso 100% | 37.000 | - |

**DICHIARAZIONE AMBIENTALE
CONVALIDATA**
23 MAR. 2022
TÜV ITALIA IT-V-0009
Firma: *[Firma]*

| N° | Area | Obiettivo | Traguardo /Azioni | Tempi previsti | Esito | Risorse (euro e/o giornate /uomo) | Note |
|------|----------|---|---|----------------|----------------------------|-----------------------------------|---|
| 5/21 | Ambiente | Abbattimento valori emissioni potenzialmente inquinanti | Valori emissioni al di sotto del 20% del valore di legge Studio di fattibilità per efficientamento impianti o modifiche processo | Dicembre 2022 | Obbiettivo in atto 20 % | 15.000 | - |
| 6/21 | Ambiente | Miglioramento materie ausiliarie | 100 % Prodotti ECO per pulizia macchine Adozione prodotti di pulizie eco sostenibili | Dicembre 2021 | Concluso 100% | 500 | - |
| 2/22 | Ambiente | Diminuire rischio sversamento | Evitare sversamenti e potenziale inquinamento falde Acquisto scaffalatura fusti prodotti chimici MTU1 – sala prove | Marzo 2022 | Nuovo | 2.900 | Scaffalatura per 4 fusti da 220LT disposti orizzontalmente su due piani |
| 3/22 | Ambiente | Diminuire rischio sversamento | Evitare sversamenti e potenziale inquinamento falde Acquisto scaffali per fusti deposito prodotti chimici MTU3 | Dicembre 2022 | Nuovo | 3.600 | Scaffalatura con vasca di raccolta per lo stoccaggio di 16 fusti da 200Lt (8 in verticale sulla vasca e 8 in orizzontale sui correnti, su due piani), |
| 4/22 | Ambiente | Diminuire rischio sversamento | Evitare sversamenti e potenziale inquinamento falde Acquisto box per fusti prodotti chimici MTU2 | Dicembre 2023 | Nuovo | 12.000 | CONTAINER per lo stoccaggio di 16 fusti in orizzontale completo di scaffalatura a 2 piani e vasca di raccolta in acciaio zincato |

**DICHIARAZIONE AMBIENTALE
CONVALIDATA**

23 MAR. 2022

TÜV ITALIA IT-V-0009

Firma: *Stefano P...*

| N° | Aspetto/ Area | Obiettivo | Traguardo /Azioni | Tempi previsti | Esito | Risorse (euro e/o giornate/uomo) | Note |
|------|--------------------|---------------------------------------|--|----------------|-------|-------------------------------------|--|
| 5/22 | Ambiente | Miglioramento ambientale | Piantumazione 13 alberi alto fusto nelle aree verdi preesistenti | Dicembre 2022 | Nuovo | 12.000 | |
| 6/22 | Consumi energetici | Energia prodotta da fonti rinnovabili | Diminuzione CO ₂ Impianti FV (in MTU1 potenza installata stimata 60 kW e in MTU2 potenza installata stimata 160 kW) | Dicembre 2023 | Nuovo | - | Pensilina parcheggio MTU1, pensilina piazzale direzione MTU1, Tetto MTU2 |
| 7/22 | Consumi energetici | Gestione ottimale dei dati energetici | Conseguimento certificazione ISO 50001 | Dicembre 2023 | Nuovo | - | - |
| 8/22 | Ambiente | Gestione forniture imballaggi FSC | Consolidare responsabilità sociale d'impresa Sottoscrizione contratto TSP con FSC per efficientamento gestione imballaggi carta e cartone | Marzo 2022 | Nuovo | 4.000 | - |



Dichiarazione di Approvazione

Meccanotecnica Umbra S.p.A.

QUESTA DICHIARAZIONE

È stata PREDISPOSTA da:

Andrea DURANTI, Responsabile Sistemi Certificati Ambiente e Sicurezza

è stata VERIFICATA da:

Stefano LAURENTI, Corporate Human Resources, Organization, Information Systems Manager

è stata APPROVATA da:

Alberto Pacifici, Presidente

Carlo Pacifici, Amministratore Delegato

ed è stata CONVALIDATA da:

TÜV Italia Srl (numero di accreditamento IT - V - 0009)



La prossima validazione della Dichiarazione Ambientale sarà effettuata entro 3 anni dalla firma di convalida da parte del Verificatore Ambientale accreditato.

Aggiornamenti annuali convalidati saranno predisposti negli anni intermedi.

Nel corso di questo periodo verranno effettuate delle visite di sorveglianza da parte di TÜV Italia Srl, relativamente al mantenimento della certificazione del Sistema di Gestione Ambientale secondo la norma standard UNI EN ISO 14001 ed i Regolamenti CE 1221/2009, UE 1505/2017 e UE 2026/2018.

Gli aggiornamenti annuali conterranno un compendio dei dati quantitativi concernenti tutti i principali aspetti ambientali relativi all'attività del sito, ponendo in evidenza le variazioni rilevanti rispetto alla dichiarazione precedente.

Allegato 1: Obblighi normativi applicabili

| Aspetto | Riferimento normativo |
|---|--|
| APPROVVIGIONAMENTO E SCARICHI IDRICI | <p>D.P.R. 59/2013 Autorizzazione Unica Ambientale.</p> <p>D.lgs. 3/04/2006, n. 152 Norme in materia ambientale e ss.mm.ii.</p> <p>L.R. Umbria 10/12/2009, n.25 - Norme attuative in materia di tutela e salvaguardia delle risorse idriche e Piano regionale di tutela delle acque – Modifiche alle leggi regionali 18.02.2004, n.1, 22.10.2008, n.15”</p> <p>D.G.R. del 9/07/2007, n. 1171. Direttiva tecnica regionale: «Disciplina degli scarichi delle acque reflue»</p> <p>L.R. Umbria n.12 del 11/05/07 Norme per il rilascio delle licenze di attingimento di acque pubbliche B.U.R.U. n.21 del 16/05/07</p> <p>L.R. Umbria n. 33 del 23-12-2004:-Disposizioni in materia di demanio idrico, di occupazione di suolo demaniale e di demanio lacuale.</p> <p>Atto Consiliare n.68 del Comune di Campello sul Clitunno. Norme relative agli scarichi di effluenti liquidi provenienti da insediamenti civili e produttivi</p> <p>L.R. Umbria 26/89 (risorse idriche sotterranee)</p> |
| EMISSIONI IN ATMOSFERA | <p>DPR 59/2013 Autorizzazione Unica Ambientale.</p> <p>D.lgs. 3/04/2006, n. 152 Norme in materia ambientale e ss.mm.ii.</p> <p>D.P.C.M. del 08/10/2004 Modifica del D.P.C.M. 8/03/2002 recante: “Disciplina delle caratteristiche merceologiche dei combustibili aventi rilevanza ai fini dell’inquinamento atmosferico, nonché delle caratteristiche tecnologiche degli impianti di combustione”</p> <p>D.P.C.M. del 08/03/2002 Disciplina delle caratteristiche merceologiche dei combustibili aventi rilevanza ai fini dell’inquinamento atmosferico, nonché delle caratteristiche tecnologiche degli impianti di combustione</p> <p>D.M. del 25/08/2000 Attuazione del D.P.R. n 203 del 24/05/1988, aggiornamento dei metodi di campionamento, analisi e valutazione degli inquinanti</p> <p>D.P.R. 21/12/1999 n. 551 Regolamento recante modifiche al D.P.R. n. 412 del 1993, in materia di progettazione, installazione, esercizio e manutenzione degli impianti termici degli edifici</p> <p>D.P.R. 26/08/1993, n.412 Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia, in attuazione dell'art. 4, comma 4, della Legge 9 /01/1991, n. 10”</p> <p>D.G.R. n. 9480 del 24/12/1996 Modalità di esecuzione dei controlli analitici delle emissioni in atmosfera e di redazione dei certificati di campionamento ed analisi delle emissioni</p> <p>G.R. n 41 del 13/01/1995 Autorizzazione alle emissioni in atmosfera di impianti industriali e di pubblica utilità</p> <p>D.G.R. n 204 del 20/01/1993 Adozione modello unificato di registro per gli impianti soggetti ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera.</p> <p>D.lgs n. 102 del 30/07/2020 Disposizioni integrative e correttive al decreto legislativo 15 novembre 2017, n. 183, di attuazione della direttiva (UE) 2015/2193 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2015, relativa alla Limitazione delle emissioni nell'atmosfera di taluni inquinanti originati da impianti di combustione medi, nonché per il riordino del quadro normativo degli stabilimenti che producono emissioni nell'atmosfera, ai sensi dell'articolo 17 della legge 12 agosto 2016, n. 170. (20G00120)</p> |

**DICHIARAZIONE AMBIENTALE
CONVALIDATA**

23 MAR. 2022

TÜV ITALIA IT-V-0009

Firma: *[Firma]*

| Aspetto | Riferimento normativo |
|--|--|
| SOSTANZE LESIVE ALLO STRATTO DI OZONO GAS FLUORURATI AD EFFETTO SERRA | <p>Reg. (UE) n. 517/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 aprile 2014 sui gas fluorurati a effetto serra e che abroga il Regolamento (CE) n. 842/2006 e D.P.R. 27/01/2012, n. 43</p> <p>D.P.R. n. 146 del 16 novembre 2018, Regolamento di esecuzione del regolamento (UE) n. 517/2014 sui gas fluorurati a effetto serra e che abroga il regolamento (CE) n. 842/2006.</p> <p>Decreto 20 settembre 2002 Attuazione dell'art. 5 della legge 28 dicembre 1993, n. 549, recante misure a tutela dell'ozono stratosferico.</p> |
| PREVENZIONE INCENDI | <p>D.M. Interno 20/12/2012, recante "Regola tecnica di prevenzione incendi per gli impianti di protezione attiva contro l'incendio installati nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi"</p> <p>D.M. 7/08/2012, recante Disposizioni relative alle modalità di presentazione delle istanze concernenti i procedimenti di prevenzione incendi e alla documentazione da allegare, ai sensi dell'articolo 2, comma 7, del D.P.R. 1/08/2011, n. 151</p> <p>D.P.R. 1/08/2011, n. 151, "Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi"</p> <p>DM 10 marzo 1998 Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro</p> <p>DM 01 settembre 2021 "Criteri generali per il controllo e la manutenzione degli impianti, attrezzature ed altri sistemi di sicurezza antincendio, ai sensi dell'articolo 46, comma 3, lettera a), punto 3, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n.81", pubblicato in Gazzetta Ufficiale il 25/09/2021;</p> <p>DM 02 settembre 2021 "Criteri per la gestione dei luoghi di lavoro in esercizio ed emergenza e caratteristiche dello specifico servizio di prevenzione e protezione antincendio, ai sensi dell'articolo 46, comma 3, lettera a), punto 4 e lettera b) del decreto legislativo 9 aprile 2008, n.81" pubblicato in Gazzetta Ufficiale il 04/10/2021.</p> <p>DM 03 settembre 2021 "Criteri generali di progettazione, realizzazione ed esercizio della sicurezza antincendio per luoghi di lavoro, ai sensi dell'articolo 46, comma 3, lettera a), punti 1 e 2, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.", pubblicato in Gazzetta Ufficiale il 29/10/2021.</p> |
| INDUSTRIA INSALUBRE | <p>D.M. Sanità 05/09/1994 Elenco delle industrie insalubri di cui all'art. 216 del testo unico delle leggi sanitarie</p> |
| ENERGIA | <p>D.Lgs 102/14"Attuazione della direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica, che modifica le direttive 2009/125/CE e 2010/30/UE e abroga le direttive 2004/8/CE e 2006/32/CE."</p> |



| Aspetto | Riferimento normativo |
|----------------------------|--|
| RUMORE | <p>D.lgs. 19/08/2005, n. 194 Attuazione della direttiva 2002/49/Ce relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale</p> <p>D.P.C.M. del 31/03/1998 Esercizio dell'attività del tecnico competente in acustica</p> <p>DM del 16/03/1998 Rilevamento e misurazione</p> <p>DPCM del 14/11/1997 Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore</p> <p>Legge n.447 del 26/10/1995 Legge quadro sull'inquinamento acustico</p> <p>DPCM del 01/03/1991 Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno</p> <p>Deliberazione del Consiglio Comunale di Campello sul Clitunno n. 39 del 19.11.07 – Approvazione piano comunale di zonizzazione acustica</p> |
| SOSTANZE PERICOLOSE | <p>Regolamento Commissione Ue 2015/1221/Ue Classificazione, etichettatura ed imballaggio delle sostanze e delle miscele Modifica del regolamento 1272/2008/Ce (Clp)</p> <p>Regolamento Commissione Ue 618/2012/Ue Classificazione, etichettatura e imballaggio delle sostanze e delle miscele - Modifica del regolamento (Ce) n. 1272/2008</p> <p>D.lgs. n. 39/2016 "Attuazione della direttiva 2014/27/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26/02/2014, che modifica le direttive 92/58/CEE, 92/85/CEE, 94/33/CE, 98/24/CE del Consiglio e la direttiva 2004/37/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, allo scopo di allinearle al regolamento (CE) n. 1272/2008, relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele</p> <p>REGOLAMENTO (CE) N. 1907/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 18 dicembre 2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), che istituisce un'agenzia europea per le sostanze chimiche, che modifica la direttiva 1999/45/CE e che abroga il regolamento (CEE) n. 793/93 del Consiglio e il regolamento (CE) n. 1488/94 della Commissione, nonché la direttiva 76/769/CEE del Consiglio e le direttive della Commissione 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE</p> <p>D.lgs. 14/09/2009, n. 133 – REACH disciplina sanzionatoria</p> <p>Decreto 28/02/2006 Classificazione e disciplina dell'imballaggio e dell'etichettatura delle sostanze pericolose - Modifica del DM 28 aprile 1997</p> <p>D.lgs. 2/02/2002, n. 25 Attuazione della direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro.</p> |





Meccanotecnica Umbra S.p.A.

Capitale Sociale euro 4.330.000,00
Registro Imprese di Perugia
Codice fiscale e PIVA n. 00163450547
R.E.A. PG 82116
Codice Ateco 25.99.99

www.meccanotecnica.it
italy@mtu-group.com

Sede Legale

Via Giovanni Agnelli 7/9
06042 Campello sul Clitunno (PG)

Stabilimenti produttivi

Via Giovanni Agnelli 7
Via Giovanni Agnelli 6
Via Giovanni Agnelli 25
06042 Campello sul Clitunno (PG)

