

---

---

# DICHIARAZIONE AMBIENTALE

Secondo i requisiti del Regolamento (UE) EMAS n. 1505/2017  
e Regolamento UE 2026/2018

*Triennio 2020-2022*

Dati aggiornati al 31 dicembre 2021

SISTEMA DI GESTIONE  
AMBIENTALE CERTIFICATO

**CQY**  
CERTIQUALITY

UNI EN ISO 14001:2015

IL VERIFICATORE  
AMBIENTALE  
AGOSTINO MONTI

*Agostino Monti*



INFORMAZIONE CONVALIDATA

N. Registro: I-000056

Informazione Convalidata

n. IT 000056



INDUSTRIE  
CHIMICHE  
FORESTALI

## Industrie Chimiche Forestali S.p.A.

Sito produttivo di Marcallo con Casone -  
Milano



## Presentazione della Dichiarazione Ambientale dell'Amministratore Delegato

Sono lieto di presentare la Dichiarazione Ambientale 2022 dello stabilimento di **Industrie Chimiche Forestali S.p.A. (ICF)** di Marcallo con Casone (Milano) riferita ai dati dell'anno 2021. Questa dichiarazione, aggiorna la dichiarazione 2021 comprendente le 2 Divisioni ICF e ABC che dal 1° gennaio 2017 costituiscono l'unica ragione sociale: **INDUSTRIE CHIMICHE FORESTALI S.p.A.**

La soddisfazione è duplice: per i risultati ottenuti da Industrie Chimiche Forestali S.p.A. in questi anni come prestazioni ambientali e per l'acquisizione del ramo di azienda della ditta Morel S.p.A. che dal 1° luglio 2021 è entrata a far parte della società mantenendo il marchio, il personale e il know-how. Il rispetto dell'ambiente e lo sviluppo sostenibile, sono diventati aspetti di primaria importanza per tutte le persone che operano nello stabilimento. Le tappe fondamentali avviate verso un sistema integrato di gestione aziendale, intrapreso dal 1997 con l'adozione di un Sistema di Gestione per la Qualità in accordo alla norma UNI EN ISO 9001, di Gestione Ambientale in conformità alla norma UNI EN ISO 14001 e al Regolamento UE. n. 1505/2017, un Sistema di Gestione per la Sicurezza in accordo alla norma ISO UNI 45001:2018 rimangono acquisite e diventano strumenti strategici per il miglioramento continuo. Questo documento è l'aggiornamento della Dichiarazione ambientale ICF S.p.A. 2021 conformemente ai requisiti richiesti dal Regolamento CE per L'Eco Management and Audit Scheme (EMAS), a cui anche la Società ha volontariamente aderito, con la certezza di valorizzare e diffondere sempre più l'impegno assunto verso le problematiche ambientali.

I capitoli seguenti sviluppano argomenti di sicuro interesse quali:

- Una breve presentazione della nostra azienda nelle 2 Divisioni (ICF ed ABC) e delle loro attività;
- La Politica ambientale in linea con gli indirizzi strategici aziendali;
- L'inquadramento urbanistico, geologico e territoriale dell'area occupata dallo stabilimento con evidenziazione degli impatti sull'ambiente circostante;
- Una descrizione completa e dettagliata degli impianti, dei processi produttivi e dei prodotti di ICF S.p.A. con l'indicazione delle loro applicazioni sul mercato;
- La struttura organizzativa con particolare riferimento alle responsabilità e attività delle funzioni della gestione ambientale;
- Gli aspetti ambientali diretti ed indiretti indotti dalle attività di ICF S.p.A. corredati da compendi esplicativi sotto forma di tabelle e grafici di andamento;
- I criteri adottati per valutare la significatività degli aspetti ed impatti ambientali;
- Una descrizione delle misure e delle installazioni delle apparecchiature e degli strumenti utilizzati per contenere e minimizzare l'impatto ambientale;
- Una descrizione del programma e degli obiettivi di miglioramento nel campo ambientale.

Il glossario finale sarà certamente di aiuto nella comprensione di termini tecnici e specialisti e sigle che figurano nel testo. La partecipazione al Sistema Comunitario EMAS ha richiesto la collaborazione e l'impegno di tutto il personale di stabilimento che nell'impegno quotidiano ha ritagliato del tempo da dedicare ad EMAS.

A tutti loro va il mio ringraziamento per il lavoro svolto.

**Ing. Guido Cami**



**Amministratore Delegato**

## INDICE

<b>1</b>	<b>PRESENTAZIONE</b>	<b>Pag. 4</b>
<b>2</b>	<b>POLITICA AMBIENTALE</b>	<b>Pag. 5</b>
<b>3</b>	<b>DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'</b>	<b>Pag. 7</b>
3.1	Un po' di storia	Pag. 7
3.2	Lo stabilimento di Marcallo con Casone	Pag. 8
3.3	Gli impianti e i processi produttivi	Pag. 12
<b>4</b>	<b>I PRODOTTI DI INDUSTRIE CHIMICHE FORESTALI S.p.A.</b>	<b>Pag. 19</b>
4.1	Settore calzaturiero/pelletteria/mobile imbottito Divisione Forestali	Pag. 19
4.2	Settore automotive e packaging Divisione ABC	Pag. 19
4.3	Rischi associati alla presenza in stabilimento delle materie prime e dei prodotti finiti della Divisione Forestali	Pag. 20
4.4	Rischi associati alla presenza in stabilimento delle materie prime e dei prodotti finiti della Divisione ABC	Pag. 21
4.5	La movimentazione dei prodotti finiti	Pag. 21
<b>5</b>	<b>STRUTTURA DI GOVERNANCE E ORGANIZZATIVA</b>	<b>Pag. 21</b>
<b>6</b>	<b>SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE</b>	<b>Pag. 22</b>
6.1	Individuazione del contesto organizzativo	Pag. 23
6.2	Individuazione delle parti interessate e definizioni delle loro aspettative	Pag. 23
6.3	Identificazione dei Rischi e delle Opportunità	Pag. 23
6.4	Obblighi di conformità legislativa	Pag. 24
<b>7</b>	<b>ASPETTI AMBIENTALI DELL'ATTIVITA'</b>	<b>Pag. 25</b>
7.1	Criteri di valutazione della significatività degli aspetti ed impatti ambientali diretti ed indiretti	Pag. 25
7.2	Life cycle perspective	Pag. 26
7.3	Aspetti ambientali diretti	Pag. 27
7.4	Aspetti ambientali indiretti	Pag. 42
7.5	Leggi di riferimento e compendio dati ambientali non significativi	Pag. 42
<b>8</b>	<b>EFFICIENZA AMBIENTALE</b>	<b>Pag. 46</b>
<b>9</b>	<b>PROGRAMMA AMBIENTALE</b>	<b>Pag. 47</b>
<b>10</b>	<b>VALIDITA' DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>	<b>Pag. 49</b>
<b>11</b>	<b>VERIFICATORE AMBIENTALE ACCREDITATO</b>	<b>Pag. 49</b>
<b>12</b>	<b>GLOSSARIO</b>	<b>Pag. 50</b>



## 1. PRESENTAZIONE DELL'AZIENDA

### Industrie Chimiche Forestali S.p.A. e la sua mission

Industrie Chimiche Forestali S.p.A. è una società per azioni di nazionalità italiana, con sede in Marcallo Con Casone (Milano), Via Kennedy 75.

Industrie Chimiche Forestali S.p.A. ha per oggetto sociale le seguenti attività:

- Fabbricazione di pitture, vernici e smalti, inchiostri da stampa e adesivi sintetici (mastici)
- Fabbricazione, trasformazione e commercializzazione adesivi, resine, resine sintetiche, materie plastiche per uso industriale e non;
- Fabbricazione di prodotti tecnici tessili e industriali; Fabbricazione di prodotti per toeletta: profumi, cosmetici, saponi e simili compresi disinfettanti liquidi e gel.

INDUSTRIE CHIMICHE FORESTALI S.p.A. è composta da due divisioni specializzate nella produzione e vendita:

DIVISIONE ICF: adesivi, puntali & contrafforti per l'industria calzaturiera, adesivi al solvente e base acqua per pelletteria e del mobile imbottito.

DIVISIONE Adhesive Based Chemicals (d'ora innanzi, per brevità, "ABC"): adesivi per l'industria automotive, packaging e industriale.

Industrie Chimiche Forestali S.p.A. è operativa da ottobre 2006. Nell'attuale compagine societaria la linea di prodotti è diventata ICF. Di fatto l'attività produttiva è rimasta immutata, ma ha solo cambiato denominazione: la precedente ragione sociale era Forestali s.r.l. attiva fin dal 1918. Forestali è da sempre leader in Italia nella produzione di componenti per l'industria calzaturiera. In particolare svolge, presso il sito produttivo di Marcallo con Casone, attività di ricerca, produzione e commercializzazione di:

- Adesivi, primers e attivatori
- Materiali per puntali, contrafforti, fodere, rinforzi e solette

La produzione di adesivi costituisce l'aspetto più propriamente chimico delle lavorazioni. Gli adesivi prodotti vengono messi in commercio nel settore del mobile imbottito col marchio Durabond, producendo e commercializzando adesivi a base solvente e base acqua. Nel settore della pelletteria collabora con i marchi più prestigiosi realizzando adesivi a base acqua e rinforzi per infustiture.

Il mercato è oggi posizionato per la divisione ICF principalmente a monte del settore calzaturiero, e in particolare nella produzione di adesivi e materiali per puntali, contrafforti, fodere, rinforzi e solette.

I principali adesivi prodotti sono:

- adesivi per dissoluzione: policloroprenici, a base di gomme naturali, a base di gomme sintetiche;
- adesivi all'acqua
- per sintesi: poliuretanic
- primers e attivatori.

La Divisione Adhesive Based Chemicals opera nel settore adesivi industriali per automotive e packaging. Quest'ultima realtà produttiva è nata nel 2005 e fin da allora è stata inserita nello stesso sito di Marcallo con Casone. A gennaio 2017 Adhesive Based Chemicals S.r.l. viene assorbita per fusione e diventa una divisione all'interno di Industrie Chimiche Forestali S.p.A.

A partire dal 1° luglio 2021 Industrie Chimiche Forestali ha acquistato il ramo di azienda Morel S.p.A. che è confluita in ICF S.p.A. con la produzione puntali & contrafforti per l'industria calzaturiera a marchio MOREL.

La produzione di adesivi nella Divisione ABC comprende:

- Adesivi poliuretanic di sintesi con e senza solvente;
- Adesivi poliuretanic in dispersione acquosa;
- Adesivi a base nitrocellulosa, gomma nitrilica e nitro-butilica;
- Cleaner

Industrie Chimiche Forestali S.p.A. controlla anche, la filiale commerciale Forestali de Mexico S.A. de C.V. (Società Anonima di Capitale Variabile) in Messico.

La posizione sui mercati internazionali è rilevante: ad oggi esporta in oltre 60 paesi del mondo con una percentuale del fatturato esportato di oltre il 65%.

### Quote di mercato dell'attività

Nell'ambito UE i paesi interessati sono Germania, Francia, Spagna, Portogallo, Polonia, Ungheria, Slovenia e su scala mondiale Messico, Stati Uniti, Sud Africa, Colombia, Giappone, Cina, Taiwan, Vietnam, India, Pakistan, Bangladesh, Turchia, Africa, Medio Oriente ed Est Europa (Russia, Ucraina).



### Il percorso intrapreso verso l'EMAS

L'azienda persegue una politica attenta alla Qualità, Ambiente e Sicurezza. Nel 1997 ha raggiunto l'obiettivo della certificazione del Sistema Qualità secondo la norma UNI EN ISO 9001. Sempre nel 1997 ha concretizzato il proprio impegno ambientale aderendo al progetto *Federchimica "Responsible Care"*. Subito dopo, nel 1998, ha adottato un Sistema di Gestione Ambientale conseguendo la *certificazione ambientale secondo la norma UNI EN ISO 14001*. Nell'aprile 2009 ha ottenuto la certificazione del proprio Sistema di Gestione della Sicurezza in conformità alla norma OHSAS 18001 adeguato nel 2021 alla norma ISO 45001:2018. A partire dal 2014 Industrie Chimiche Forestali S.p.A. adotta un Modello coerente con il D. Lgs. 231/01. Per rendere pubblico e accessibile alla clientela, alle autorità e a chiunque ne faccia richiesta il proprio impegno verso l'ambiente ha aderito come Forestali fin dal dicembre 2000 al Regolamento Comunitario EMAS 1836/93 che è stato convalidato e registrato con il n° IT00056 del 30/05/01; l'attuale Dichiarazione Ambientale è stata redatta in riferimento al *Regolamento UE 1221/2009*, *Regolamento UE 1505/2017* e *2026/2018 EMAS*.

L'impegno nel campo ambientale si concretizza con lo studio e la produzione sempre più estesa di *prodotti ecocompatibili* (adesivi a base acqua) e tali che risultino anche rispondenti alle diverse liste di restrizione sottoscritte dai diversi clienti come la lista ZDHC: programma internazionale nato dopo la campagna DETOX lanciata da Greenpeace a seguito di diversi studi condotti sull'inquinamento provocato dalle industrie tessili, conciarie e del settore calzaturiero che forniscono i maggiori brand globali.

## 2 POLITICA AMBIENTALE

### Diffusione della Politica Ambientale

La Politica Ambientale dello stabilimento di Marcallo con Casone è stata definita nel marzo '98 ed è stata aggiornata successivamente nel corso degli anni fino all'attuale del 29 settembre 2020 a firma del Gestore e Rappresentante della Direzione per l'EMAS che ricomprende anche il Sistema Qualità e della Sicurezza sui Luoghi di Lavoro.

Nella pagina seguente viene riportato per esteso il testo in vigore.

La Politica Ambientale è diffusa e resa nota a tutti i dipendenti di Industrie Chimiche Forestali S.p.A. tramite incontri di formazione, di addestramento specifico e altri momenti di sensibilizzazione.

### L'importanza della Politica di Qualità, Ambiente e Sicurezza sui Luoghi di Lavoro

Tale politica è conosciuta e distribuita presso le imprese esterne operanti nel sito in coerenza con i criteri ambientali stabiliti e diffusa agli enti pubblici di controllo ed è presente nella pagina web del sito aziendale. Rappresenta il punto di partenza e di riferimento per l'individuazione degli obiettivi e dei programmi ambientali di miglioramento annuali. In occasione di riunioni appositamente indette (riesami) la Direzione considera la permanente validità della Politica Ambientale e ne valuta l'adeguatezza o la necessità di revisione a seguito di eventuali modifiche di circostanze o attività.



## La Dichiarazione di Politica per la Qualità, l'Ambiente e la Sicurezza e la Salute sui Luoghi di Lavoro

Gli obiettivi prioritari di Industrie Chimiche Forestali S.p.A. sono: Qualità, Redditività, Sicurezza, tutela dell'Ambiente e della Salute e Sicurezza del Lavoro.

Al fine di garantire uno sviluppo sostenibile, coniugandoli con competitività e redditività l'azienda ha adottato dei Sistemi di Gestione.

L'attuazione di un Sistema di Gestione per la Qualità, Ambientale e di Salute e Sicurezza del Lavoro integrato nella gestione aziendale per il successo durevole, è stato sviluppato per assicurare:

- Un utilizzo efficiente delle risorse;
- Un processo decisionale basato sull'evidenza dei fatti stabilendo obiettivi e responsabilità definite all'interno dell'organizzazione;
- Un'attenzione focalizzata alla soddisfazione del cliente, oltre che alla considerazione del contesto dell'organizzazione e alle esigenze ed aspettative delle altre parti interessate.

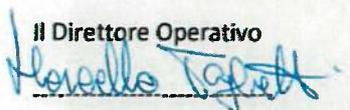
Industrie Chimiche Forestali S.p.A. ha la missione di garantire sempre prodotti sicuri ecocompatibili ed affidabili, congiuntamente ad un servizio efficiente. Questa è una decisione inderogabile che deve essere compresa ed eseguita da tutti, esplicitando il massimo coinvolgimento e partecipazione convinti di operare per l'interesse comune. La consapevolezza che la qualità del prodotto e del servizio forniti, il rispetto per l'ambiente e la sicurezza sul lavoro dei propri dipendenti, influenzino in misura determinante l'immagine e la posizione competitiva di **Industrie Chimiche Forestali**, e quindi la sua redditività, ha comportato la scelta di seguire una linea strategica fondata sui seguenti principi:

- *Il prodotto ed il servizio forniti devono essere sempre conformi alle leggi e regolamenti vigenti ed alle esigenze del cliente oltre che alle specifiche interne;*
- *La qualità del prodotto e del servizio deve essere sempre quella promessa ed attesa dal cliente al fine di poterne soddisfare le richieste e le aspettative, facendo tutto il possibile per conoscere ed anticipare le sue necessità;*
- *Il controllo di tutte le fasi operative deve portare a un continuo miglioramento della qualità del prodotto e dell'efficienza dei processi, realizzando risparmi energetici e riducendo l'impatto ambientale, in accordo alle norme ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018;*
- *La formazione e l'addestramento di tutto il personale che opera in ICF deve essere un impegno costante della Direzione;*
- *Gli impatti ambientali significativi, emissioni, rifiuti, scarichi idrici, consumi energetici, rumore, incendio, utilizzo sostanze pericolose, utilizzo di materie prime, fine vita dei prodotti siano tenuti sotto controllo al fine di minimizzare gli effetti sull'ambiente;*
- *I rischi identificati per la sicurezza siano tenuti sotto controllo e minimizzati;*
- *Siano mantenuti rapporti trasparenti e collaborativi con le Pubbliche Autorità e la cittadinanza;*
- *Siano vagliate e valutate le modifiche impiantistiche affinché non compromettano i requisiti di Sicurezza e dell'Ambiente;*
- *Siano adottate idonee procedure per gestire le situazioni d'emergenza in modo da limitare i danni da esse conseguenti;*
- *Siano costantemente valutate le prestazioni del sistema e prese le opportune azioni correttive per correggerne le deviazioni e migliorarne le prestazioni.*

L'alta direzione è responsabile della comunicazione della Politica per la Qualità, per l'Ambiente e la SSL a tutte le persone che lavorano per o per conto dell'organizzazione e la rende disponibile al pubblico.

Il coinvolgimento e la collaborazione sono requisiti indispensabili per raggiungere gli obiettivi delineati e la soddisfazione di tutte le parti interessate.

Marcallo con Casone 29 settembre 2020

Il Direttore Operativo  
  
Dott. Marcello Taglietti

### 3 DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'

#### 3.1 Un po' di storia

##### Industrie Chimiche Forestali: ieri

ICF nasce nell'ottobre 2006 dal cambio di ragione sociale di Forestali che, a sua volta, inizia le attività nel 1918 con il nome di Industrie Chimiche Forestali (ICF) a Maccagno in provincia di Varese per estrarre l'acido pirolegnoso dal legno. Attorno al 1920 inizia la produzione della formaldeide come derivato dell'acido pirolegnoso prima a Maccagno e successivamente nello stabilimento di Sesto S. Giovanni.

Negli anni '30 l'attività viene potenziata con la costituzione della Società Italiana Resine SIR per la produzione di resine fenoliche a Sesto S. Giovanni. Nel 1941 inizia la produzione di tessuti speciali impregnati per l'industria calzaturiera. Negli anni '50 viene avviata la produzione di adesivi.

Ceduta la SIR, la produzione di formaldeide prosegue a Maccagno e a Sesto S. Giovanni fino al 1983, anno in cui la Industrie Chimiche Forestali interrompe la produzione nella chimica di base e si orienta definitivamente nel segmento del settore calzaturiero. Nel 1984 viene cambiata la denominazione e ragione sociale da Industrie Chimiche Forestali in Forestali S.r.l. mantenendo la sigla ICF nel logo aziendale. Nel 1987 Forestali trasferisce la produzione dello stabilimento di Sesto S. Giovanni nel nuovo stabilimento di Marcallo con Casone in provincia di Milano. Il 31 dicembre 1999 cessa la produzione nello stabilimento di Maccagno dove venivano prodotti puntali e contrafforti.

##### Industrie Chimiche Forestali: oggi

Attualmente l'unico sito produttivo di Marcallo con Casone produce per la Divisione ICF: puntali & contrafforti per l'industria calzaturiera, adesivi per l'industria calzaturiera, della pelletteria e del mobile imbottito.

Lo stabilimento di Marcallo con Casone comprende anche la Divisione ABC, che produce adesivi industriali per automotive e packaging.

A partire dal 1° luglio 2021 Industrie Chimiche Forestali ha acquistato il ramo di azienda Morel S.p.A. che è confluita in ICF S.p.A. con la produzione puntali & contrafforti per l'industria calzaturiera a marchio MOREL.

##### Il futuro di Industrie Chimiche Forestali

Le nuove sfide imposte da un mercato globale hanno trovato in Industrie Chimiche Forestali S.p.A. una particolare attenzione agli aspetti ambientali ritenuti valore aggiunto al proprio prodotto e norma etica aziendale a cui conformarsi.

L'azienda è quindi impegnata su un duplice fronte: studiare prodotti sempre più ecocompatibili e minimizzare il proprio impatto ambientale sul territorio tenendo sotto controllo il proprio Sistema di Gestione Ambientale. Il miglioramento ambientale dei processi produttivi e dei prodotti, rappresenta un obiettivo strategico volto quindi a rafforzarne il ruolo competitivo e a rispondere alle esigenze sociali emergenti. Hanno preso avvio strategie per acquisizioni di nuovi mercati e studi di nuovi possibili accordi di partnership, sempre mantenendo la coerenza con gli obiettivi ambientali prefissati.



### 3.2 Lo stabilimento di Marcallo con Casone

#### Ubicazione geografica, condizioni metereologiche

Lo stabilimento di Marcallo con Casone è situato nella zona sud ovest della provincia di Milano a pochi chilometri dalla città di Magenta e confina con il Parco Regionale del Ticino; dista dal fiume Ticino una decina di Km.

Il territorio è caratterizzato da una elevata densità industriale e infrastrutturale, accanto a una pur sempre significativa presenza agricola.

Il territorio comunale è caratterizzato da un clima di tipo continentale moderato, con estati calde e afose e inverni freddi e nebbiosi. La temperatura media annua è di circa 13 °C. La stagione invernale è caratterizzata da valori medi mensili compresi tra 0 e 10 °C; la stagione primaverile è caratterizzata da temperature comprese tra 10 e 20 °C e presenta una durata di circa 2 mesi; quella estiva è caratterizzata da temperature superiori ai 28-30 °C e ha durata di tre mesi, mentre quella autunnale è caratterizzata da temperature comprese tra 10 e 20 °C. La velocità del vento presenta normalmente i valori più alti nei mesi primaverili ed estivi, ma già ad agosto inizia a diminuire fino ai minimi dei mesi autunnali e invernali. Nel 2016 il vento è stato inferiore ai valori medi decennali nel solo mese di dicembre, e ha presentato il valore massimo nei mesi di maggio e di giugno ma valori significativamente superiori alla media si sono registrati anche nei mesi di gennaio e di agosto. Le precipitazioni medie sono pari a 1.000 ÷ 1.100 mm/anno e si concentrano nei mesi primaverili e autunnali. Il regime pluviometrico è classificabile come sub-litoraneo, intermedio tra il tipo padano e appenninico.

Non sono stati registrati eventi naturali meteo eccezionali negli ultimi 20 anni.

#### Destinazione d'uso area e aree circostanti

L'esistenza di numerose rogge e canali artificiali di irrigazione, in parte non più funzionanti, denotano le vestigia di un passato recente in cui l'agricoltura era preminente sul tessuto industriale.

Una parte del territorio di Marcallo è inserita nel "Parco del Ge.l.so. Gestione Locale Sostenibile", che fa parte del subsistema ovest, costituito anche dai PLIS4 dell'Alto Milanese, del Rugareto, del Bosco di Legnano, del Roccolo, delle Rogge, dei Mulini e del Basso-Olona. Il Parco del Gelso ha una superficie di circa 1.043 ha e interessa i comuni di Marcallo con Casone, Mesero e S. Stefano Ticino. Si tratta di un ambito di paesaggio agrario sostanzialmente pianeggiante, caratterizzato da una capillare struttura irrigua, ben conservata e tuttora utilizzata, costituita dal sistema di rogge derivate dal Villorosi e dai numerosi fontanili, segnati da boschetti e da filari, un tempo di gelsi e ora di robinie e *prunus serotina*. A questi si affianca un importante reticolo di strade alberate di interesse storico, che collega le numerosi corti rurali.

Il territorio agricolo appare caratterizzato da un'attività produttiva non particolarmente differenziata, con una cospicua presenza di seminativi (in prevalenza mais), sporadicamente frammisti a pioppeti, mentre è ben rappresentato l'allevamento dei bovini, soprattutto da latte.

#### Rete di comunicazione

È inserito in una zona ricca di infrastrutture e di vie di comunicazione di cui si citano le principali: Strada Statale n°11 Padana Superiore a circa 300 m a sud, autostrada A4 Milano – Torino a circa 1 Km a nord, linea ferroviaria FS Milano – Torino a circa 1 Km a sud, aeroporto intercontinentale di Milano-Malpensa (circa 20 Km). Negli ultimi anni sono stati realizzati importanti infrastrutture coinvolgenti direttamente il comune di Marcallo con Casone: si citano fra i più significativi la linea ferroviaria per treni ad alta velocità (TAV Milano-Torino) e il collegamento con la superstrada SS 336dir. per l'aeroporto di Milano-Malpensa.

#### La conformazione geologica dell'area

La conformazione geologica del territorio evidenzia depositi fluvioglaciali quaternari affioranti di natura ghiaioso - sabbiosa e depositi alluvionali olocenici recenti in corrispondenza della piana del fiume Ticino; quest'ultimo svolge un'azione di drenaggio sotterraneo a carattere regionale nei confronti dell'acquifero superiore.

#### Dimensioni del sito produttivo

L'area occupata dallo stabilimento è di ca. 60.000 mq di cui 22.000 mq coperti destinati alla produzione e magazzini, comprende tutte le produzioni e i magazzini delle 2 Divisioni: ICF e ABC.



Fig. 01 – Carta topografica del Comune di Marcallo con Casone - Scala 1: 16.000.

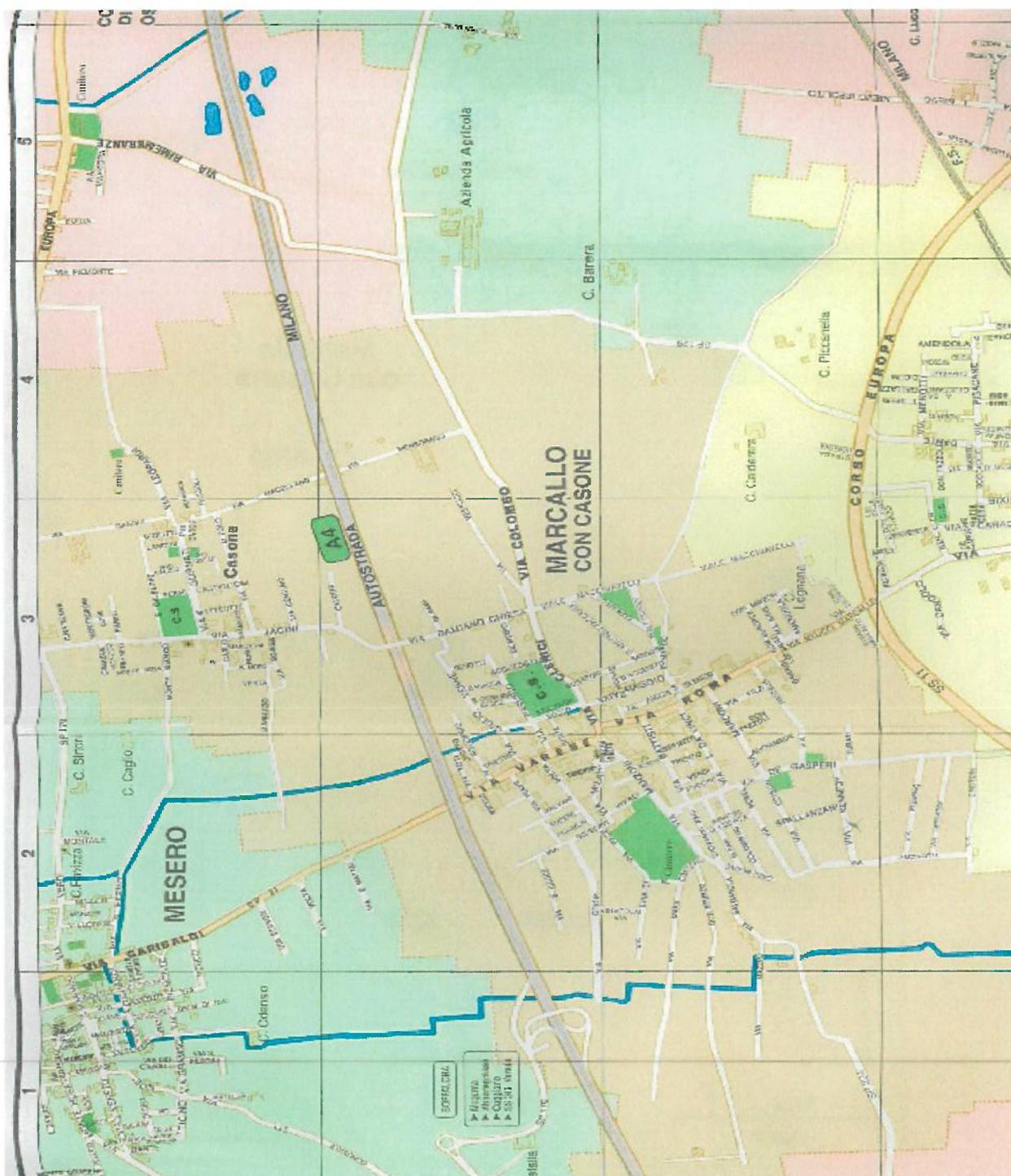


Fig. 02- Inquadramento territoriale. Carta Stradale. Scala 1: 16.000.

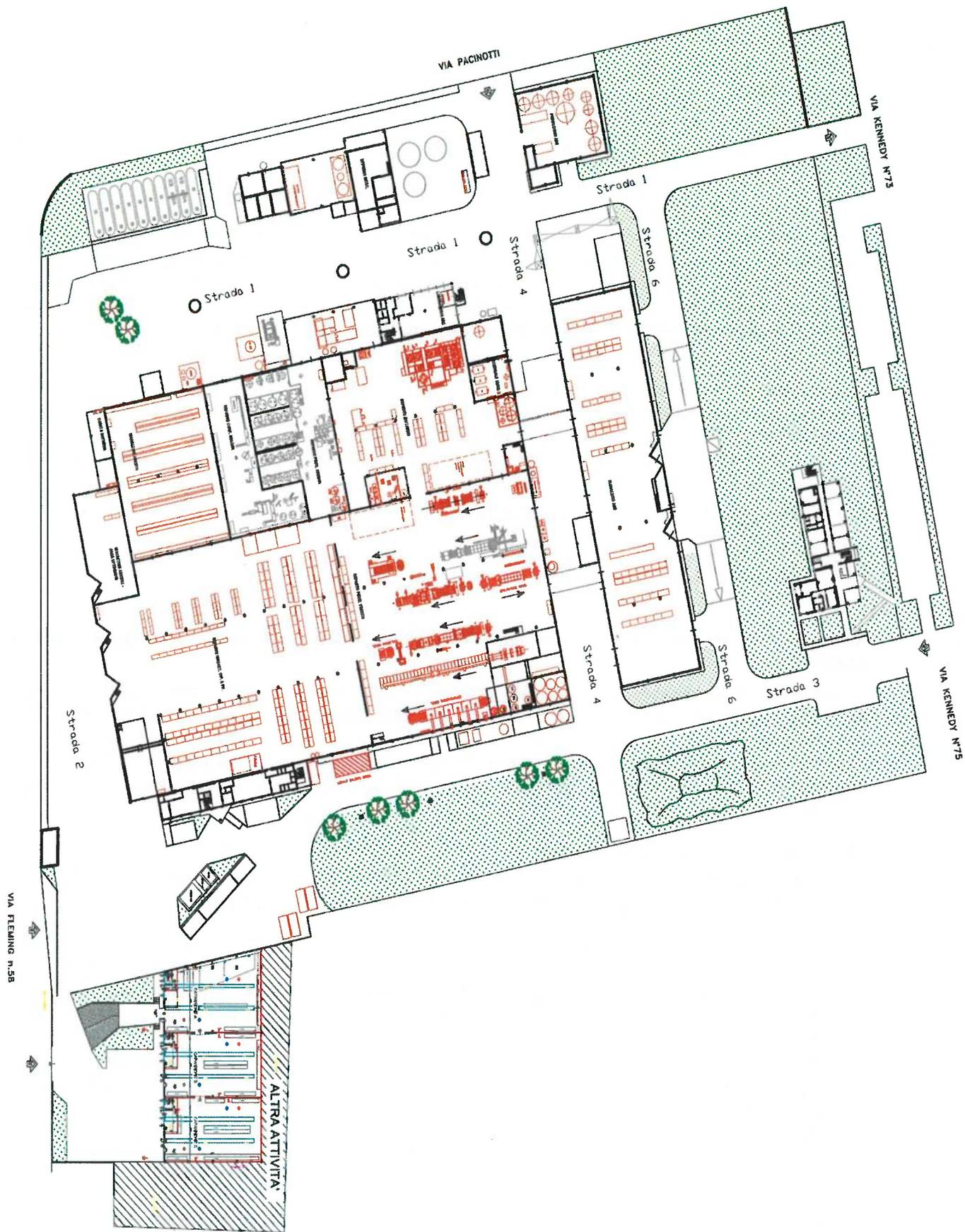


Fig. 03 – Pianta del sito aziendale. Scala 1: 1600.

### 3.3 Gli impianti e i processi produttivi

#### La produzione del sito

Le attività produttive di Industrie Chimiche Forestali S.p.A. comprendono:

Produzione di adesivi della Divisione ICF;

Produzione di tessuti per il settore calzaturiero della Divisione ICF;

Produzione di adesivi della Divisione ABC.

**Produzione con marchio MOREL:** a partire dal 1° luglio 2021 Industrie Chimiche Forestali ha acquistato il ramo di azienda Morel S.p.A. che è confluita in ICF S.p.A. Dell'azienda è stato acquistato il know-how, le macchine oltre ad assumere tutti i dipendenti. La produzione quindi è stata trasferita gradualmente a partire da luglio nello stabilimento di Marcallo con Casone. È stata richiesta una modifica non sostanziale dell'AIA e con l'autorizzazione alle nuove emissioni, si sono avviate a novembre le prime produzioni con una impregnatrice, una spalmatrice polvere e un taglierina che sono stati posizionati nel Reparto Tessuti della Divisione ICF.

#### PRODUZIONE DI ADESIVI DIVISIONE ICF

La produzione di adesivi costituisce l'aspetto più propriamente chimico delle lavorazioni dello Stabilimento di Marcallo con Casone. Gli adesivi prodotti comprendono:

- Adesivi prodotti per dissoluzione in solvente: policloroprenici, a base di gomme naturali, a base di gomme sintetiche;
- Adesivi prodotti per dissoluzione in acqua;
- Adesivi prodotti per sintesi: poliuretanic;
- Primer e attivatori.

#### **Adesivi prodotti per dissoluzione in solvente: policloroprenici, a base di gomme naturali, a base di gomme sintetiche**

Si ottengono per dissoluzione dei componenti polimerici di base (policloroprene, gomme naturali o gomme sintetiche) in idonei solventi o loro miscele opportunamente dosate: tutte le operazioni avvengono a freddo, sotto agitazione.

Il polimero base policloroprene si presenta come un solido in chip; all'atto della dissoluzione sono aggiunti vari additivi, quali resine idrocarburiche, colofonie e alchil-fenoli, per impartire al prodotto finito caratteristiche tecnologiche predeterminate.

#### **Adesivi prodotti per dissoluzione in acqua**

Si ottengono mescolando, sotto agitazione lenta, le materie prime fornite in dispersione acquosa con piccole quantità di additivi quali antischiuma, antiossidanti e/o catalizzatori di vulcanizzazione.

#### **Adesivi prodotti per sintesi: poliuretanic**

Si tratta di adesivi che sono ottenuti prevalentemente da sintesi da monomeri in soluzione di acetato di etile. Il polimero poliuretanic è ottenuto quindi dalla polimerizzazione del difenilmetano-4,4'- di-isocianato (MDI) con polioli in solvente (acetato di etile) realizzata in un reattore, sotto atmosfera inerte per azoto e a una temperatura controllata di circa 70 °C (la reazione è leggermente esotermica).

Le materie prime (MDI e polioli), altamente viscosi a temperatura ambiente, sono scaldati in forno prima dell'uso. L'intermedio ottenuto è quindi posto in maturatori, dove la reazione di poliaddizione prosegue a temperatura ambiente per un periodo di circa 15 giorni. Trascorso tale periodo il semilavorato viene ripreso in miscelatori, addizionato di opportuni additivi e confezionato in diverse tipologie di imballaggio. In alcuni casi l'adesivo poliuretanic è ottenuto direttamente per dissoluzione di chip di polimero poliuretanic acquistato direttamente da fornitore.

#### **Primer e attivatori**

Il processo di fabbricazione è identico a quello degli adesivi per dissoluzione: cambiano le quantità di resine e gomme in formula, ma non il procedimento lavorativo.

### **Produzione di tessuti per il settore calzaturiero**

Con il termine "Tessuti" si intendono particolari manufatti, di impiego nell'industria calzaturiera, quali puntali, contrafforti, fodere e rinforzi, che vengono utilizzati come componenti nella fabbricazione delle scarpe. Essi sono prodotti nel reparto "Tessuti" mediante una serie di lavorazioni, qui di seguito descritte.

**Impregnazione:** consiste nel caricare un'idonea composizione polimerica sul tessuto di supporto, che varia in funzione del prodotto. Si effettua con una macchina detta impregnatrice o Rameuse (tipo Brückner) e una denominata RAM Morel nelle quali il tessuto passa in un bagno di impregnazione (preparato nel reparto "Appretti") e successivamente in una zona riscaldata e ventilata per l'asciugatura con allontanamento dell'acqua. Il prodotto ottenuto si presenta sotto forma di bobine o fogli.

La preparazione del bagno di impregnazione è fatta attraverso l'omogeneizzazione in miscelatori sotto agitazione.

**Spalmatura Hot-melt:** Questa linea è dedicata all'applicazione di hot-melt sui prodotti (tessuti impregnati o estrusi) che lo prevedono. L'applicazione avviene tramite la fusione, a temperature comprese tra i 160 °C e i 220 °C, dell'adesivo e il successivo invio alla spalmatrice e quindi alle calandre di raffreddamento e successivamente l'avvolgimento finale in bobine.

**Inseminatrice:** mediante 2 "inseminatrici" (o spalmatrici a polvere) i prodotti in polvere possono essere applicati su supporti in tessuto. Uno spargitore rilascia una quantità di polvere definita da applicare sul supporto, che viene poi convogliato in un forno tenuto a 130 ÷ 170 °C per ottenere la fusione dell'adesivo. In uscita il prodotto passa in una calandra raffreddata ad acqua, per essere quindi riavvolto in bobine.

**Coestrusione:** con questo processo produttivo si ottengono tipi speciali di puntali e contrafforti realizzati in polimero o miscela di polimeri (in luogo del supporto impregnato), che presentano particolari caratteristiche applicative: film multistrato di materiale polimerico. La Co-estrusione avviene in una linea a sé stante, completa dell'alimentazione del polimero da una tramoggia e di calandre di raffreddamento e avvolgimento del prodotto finito.

**Spalmatura racla:** questa linea è dedicata all'applicazione di polimeri tipo PU sui prodotti (tessuti impregnati o estrusi) che lo prevedono. L'applicazione avviene tramite la fusione, con estrusore mono vite a temperature comprese tra i 160 °C e i 220 °C, dell'adesivo e il successivo invio ad un calamaio che tramite lama (racla) dosa lo spessore del film di polimero PU da specifica. Il tessuto spalmato passa quindi alla calandra di raffreddamento ed infine l'avvolgimento finale in bobine.

**Taglierina:** i puntali e i contrafforti sono sbobinati dal subbio (elemento di sostegno di avvolgimento del puntale e contrafforte, costituito da un cilindro in ferro o cartone) e tagliati in fogli di dimensioni di 1 m per circa 1,4 m in altezza in modo da essere agevolmente sistemati sui bancali utilizzati per la spedizione.

**Bobinatura:** si preparano rotoli di fodere o rinforzi di piccole metrature partendo da grosse bobine.

### **PRODUZIONE DI ADESIVI DIVISIONE ABC**

La produzione di adesivi nella Divisione ABC comprendono:

- Adesivi poliuretanicici di sintesi con e senza solvente;
- Adesivi poliuretanicici in dispersione acquosa;
- Adesivi a base nitrocellulosa, gomma nitrilica e nitro-butilica;
- Cleaner

#### **Adesivi poliuretanicici di sintesi con e senza solvente**

Si tratta di adesivi poliuretanicici ottenuti dalla polimerizzazione del MDI polimerico o puro con polioli (polieteri o poliesteri) a vario peso molecolare. Le sintesi richiedono fino a 48 ore e possono essere svolte sia con solvente (acetato di etile o acetone) sia senza. Sono realizzate all'interno di reattori agitati a temperature che raggiungono al massimo 75°C per le reazioni al solvente, e 85-90°C per quelle senza solvente. Il calore di reazione è asportato mediante circolazione di acqua refrigerata presente nei semitubi saldati su tutti i reattori e tramite condensatori a ricadere. I processi sono discontinui e condotti nei reattori di produzione eseguendo controlli in corso di lavorazione e alla fine, con costante presidio dell'operatore dell'impianto. Una volta in specifica, il prodotto finito è filtrato con filtri a sacco e differentemente confezionato in cisternette, fusti o secchielli di varie dimensioni.

#### **Adesivi poliuretanicici in dispersione acquosa**

Il processo si svolge nel reattore A4. Si procede a caricare in successione, sempre sotto agitazione, acqua, un insieme di ammine e un pre-polimero poliuretanicico. Segue l'aggiunta di resine viniliche, additivi antischiuma, tensioattivi ed eventuali parziali provenienti da precedenti lavorazioni. Dopo l'omogeneizzazione e il rilascio del Controllo Qualità, il prodotto è filtrato e scaricato con pompa pneumatica negli imballi appropriati (fusti, cisternette).

### **Adesivi a base nitrocellulosa, gomma nitrilica e nitro-butilica**

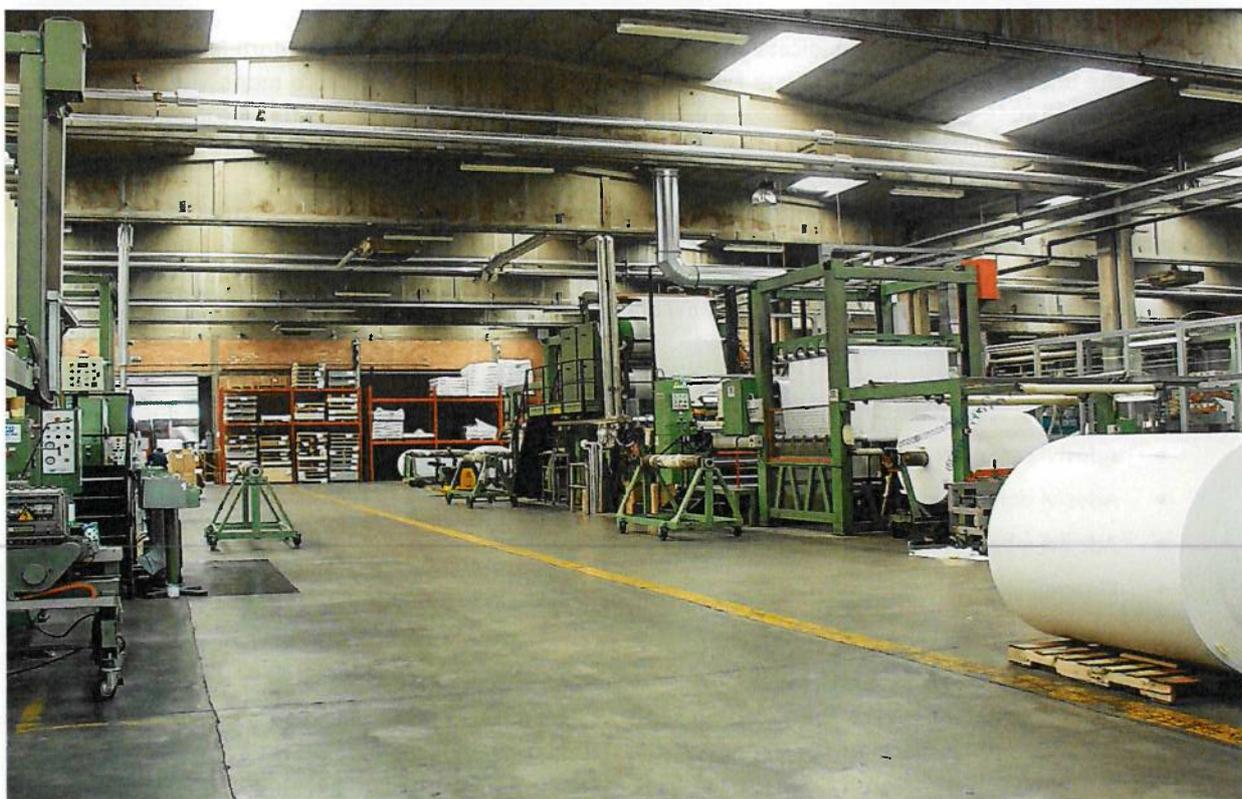
Questi adesivi sono prodotti in reattori dedicati. Le produzioni sono riconducibili alle seguenti famiglie di prodotti:

- Soluzioni di nitrocellulosa in solventi organici;
- Soluzioni di gomma nitrilica in solventi organici;
- Miscele delle 2 famiglie precedenti.

I primi si ottengono aggiungendo a temperatura ambiente nitrocellulosa bagnata in alcol ad un solvente (o una miscela di solventi) aggiungendo quindi plastificanti, resine acriliche, acidi e coloranti ove necessario. Lo scarico del prodotto finito avviene a freddo in imballi specifici per questi prodotti. I prodotti della seconda categoria si ottengono aggiungendo gomma nitrilica in granuli ad una soluzione di solventi: per favorire la dissoluzione della gomma è possibile scaldare debolmente (senza superare i 45°C), dopodiché si aggiungono a freddo resine, plastificanti e altri solventi. I prodotti della terza categoria sono una miscela delle 2 precedenti dove, nell'ordine e sotto agitazione, si caricano una soluzione di gomma e una a base nitrocellulosa. Lo scarico avviene a temperatura ambiente.

### **Cleaner**

Trattasi di semplici miscele di solventi utilizzati come agenti di pulizia. Dopo i controlli di routine sulle materie prime, si caricano gli ingredienti e la miscela è omogenizzata per agitazione a temperatura ambiente, fino ad ottenere le prestazioni desiderate e, dopo i controlli di qualità del prodotto finito, si procede al confezionamento negli imballi opportuni.



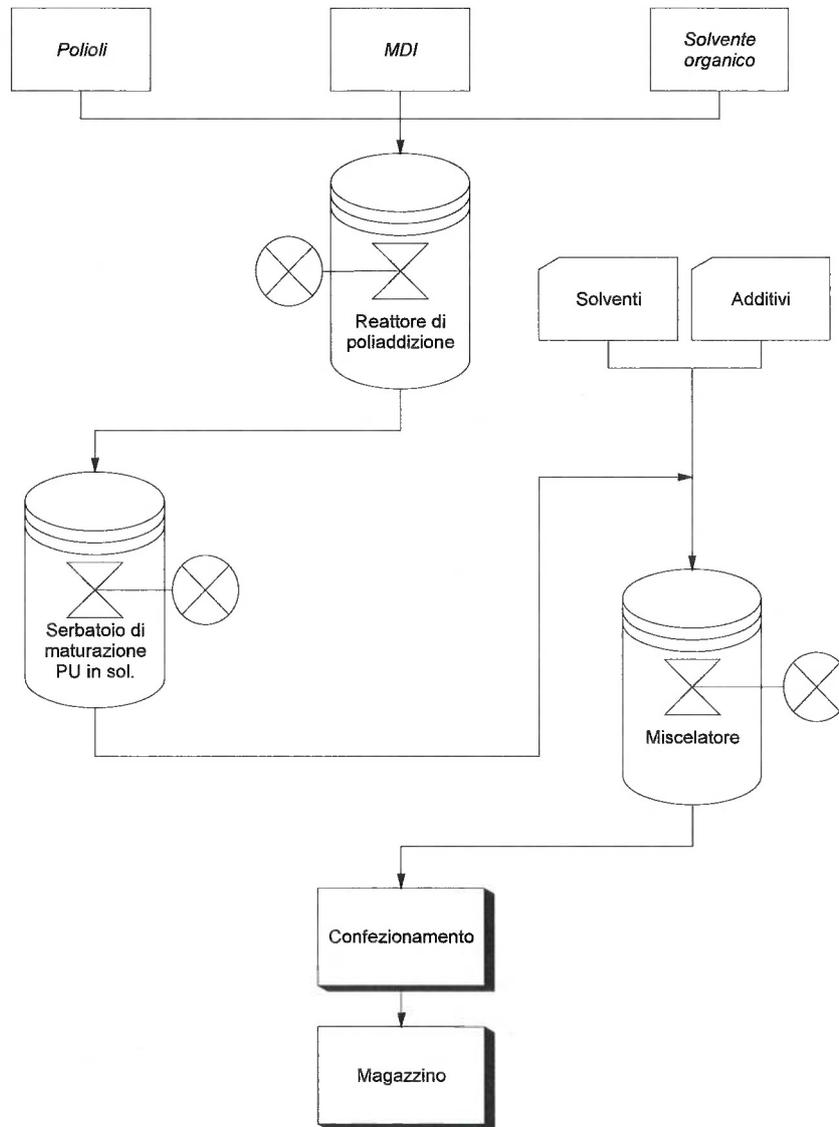
### **Lavorazioni e ambiente**

Tutte le fasi lavorative sono dotate di apparecchiature e strumenti (descritti in dettaglio nel cap.8 "Efficienza ambientale") per controllare e minimizzare l'impatto ambientale e il rischio infortunistico. I punti di emissione in atmosfera sono presidiati per la Divisione ICF da: impianto di postcombustione, impianto criogenico con recupero solventi, scrubber ad acqua e filtri a maniche. Per la Divisione ABC da: impianto con carboni attivi. (vedi tabelle 04 e 05).

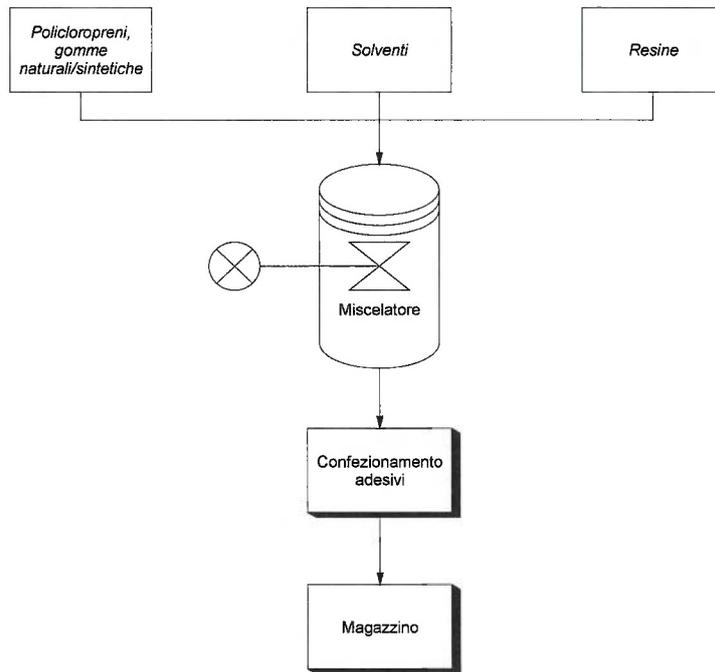
Le acque di lavaggio sono raccolte in una vasca dedicata e successivamente trattate in un impianto primario prima di essere riutilizzate come acque di lavaggio impianti. Tutti i rifiuti sono opportunamente selezionati per tipologia e recuperati o smaltiti. Vengono riportati di seguito gli schemi a blocchi dei processi descritti.

**SCHEMA A BLOCCHI 01:**

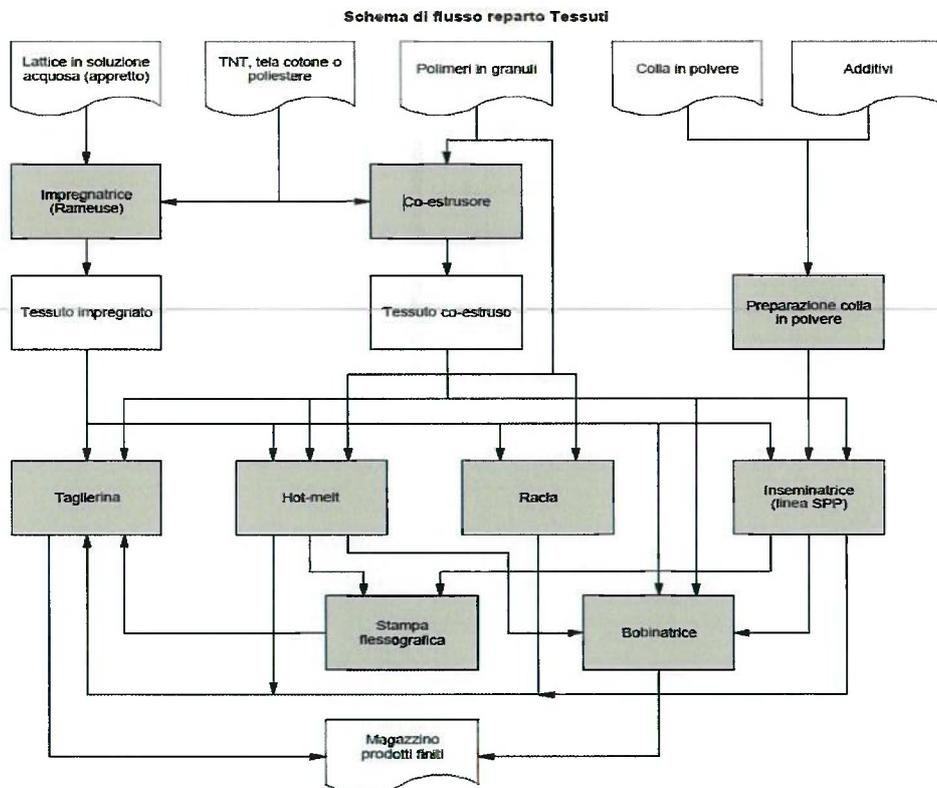
a- Produzione adesivi poliuretani di sintesi Divisione ICF



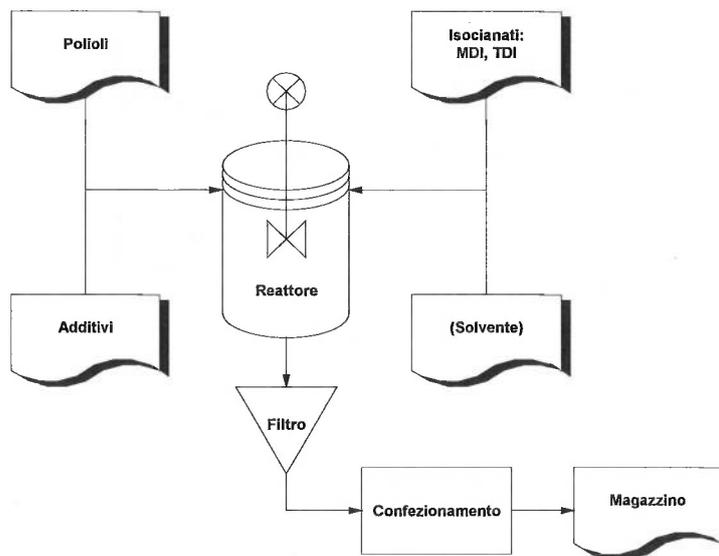
b- Produzione adesivi policloroprenici Divisione ICF



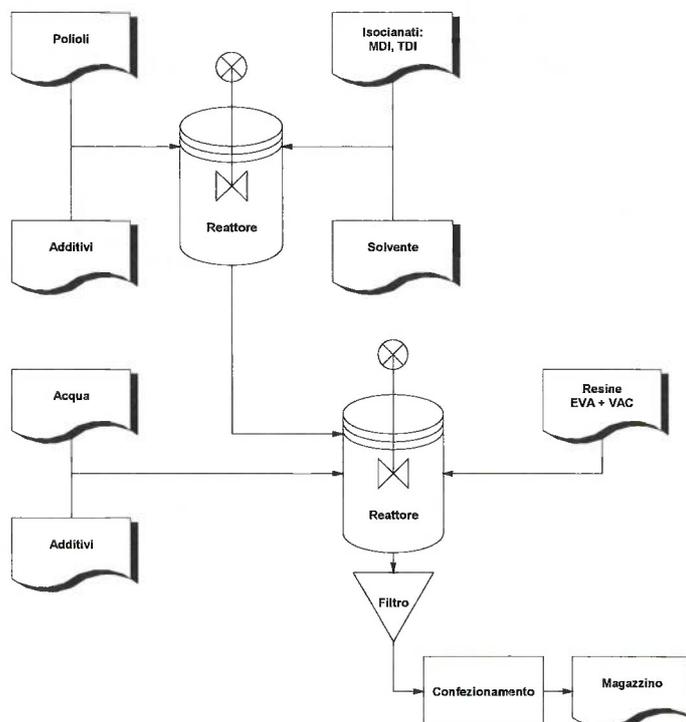
c- Produzione puntali e contrafforti Divisione ICF e prodotti a marchio Morel



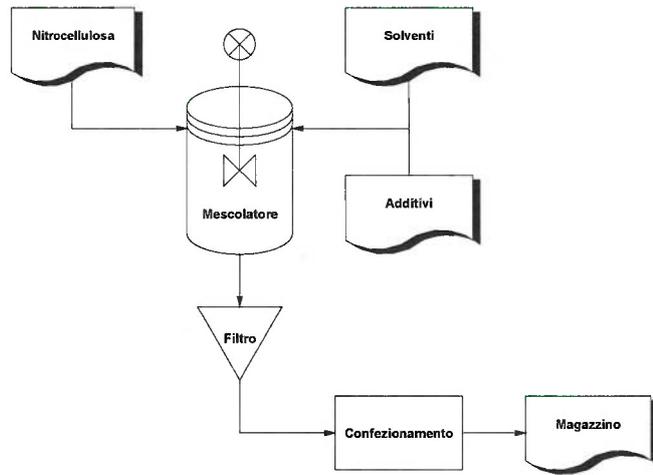
D- Produzione adesivi poliuretanici di sintesi con o senza solvente Divisione ABC



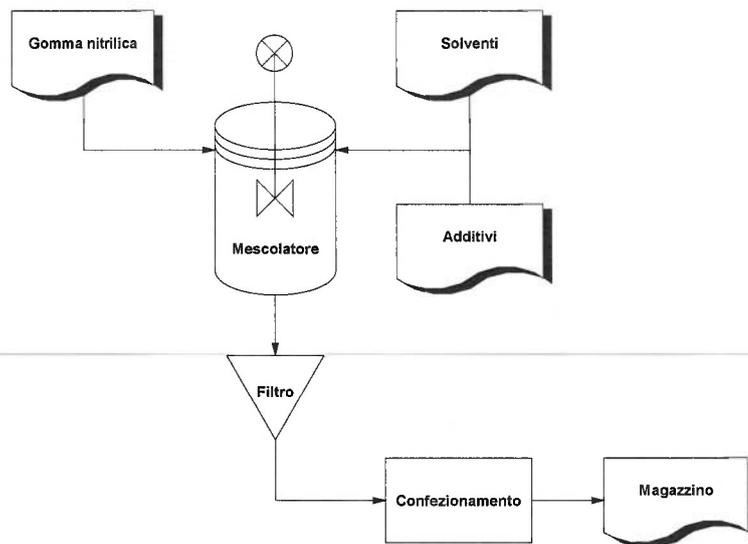
e- Produzione adesivi poliuretanici in dispersione acquosa Divisione ABC



f- Produzione adesivi a base nitrocellulosa Divisione ABC



g- Produzione adesivi a base gomma nitrilica Divisione ABC



#### 4. I PRODOTTI DI INDUSTRIE CHIMICHE FORESTALI S.p.A.

I prodotti della Divisione ICF sono prodotti in funzione dei settori di utilizzo e delle loro applicazioni industriali: calzaturiero, pelletteria e mobile imbottito. Nelle tabelle 01 e 02 sono riportati i prodotti delle 2 Divisioni e la loro applicazione industriale.

##### 4.1 SETTORE CALZATURIERO/PELLETTERIA /MOBILE IMBOTTITO DIVISIONE ICF

Natura	Caratteristiche chimico-fisiche	Applicazione Industriale
Adesivi Poliuretani	Adesivi ad alta viscosità, con elevata resistenza al calore e alte prestazioni di incollaggio. Riattivazione al calore	Incollaggio del fondo (suola-tomaia)
Adesivi Policloroprenici	Adesivi con elevata resistenza al calore, da rapidi a moderatamente rapidi	Incollaggio del fondo e per giunteria (ripiegatura, foderatura, incollaggio soletti di pulizia, costruzione del tacco) Incollaggi mobili imbottiti (incollaggio poliuretano espanso su scheletro di legno) Incollaggi in ambito pelletteria (residuale)
Adesivi Base acqua	Adesivi poliuretani, o neoprenici a base acquosa con elevata resistenza al calore	Incollaggio del fondo (calzaturiero) Incollaggi in ambito pelletteria
Puntali e contrafforti	Materiali impregnati od estrusi	Costituiscono la parte di sostegno di punta e tallone della scarpa
Fodere o rinforzi	Fodere spalmate	Rivestimento interno delle scarpe e rinforzo calzature o articoli da pelletteria

Tabella 01

##### 4.2 SETTORE AUTOMOTIVE E PACKAGING DIVISIONE ABC

Gli adesivi per il settore automotive e imballaggio flessibile sono adesivi che hanno particolarità prestazionali per consentire l'incollaggio di materiali e substrati tipici di tali settori.

Natura	Caratteristiche chimico-fisiche	Applicazione Industriale
Adesivi Poliuretani	Adesivi con e senza solvente, a diversi livelli di viscosità, che al termine del processo di reticolazione acquisiscono resistenza termica.	Alte prestazioni di incollaggio rispetto ai materiali/substrati tipici dei settori Automotive e Flexible Packaging
Adesivi a base acquosa	Adesivi di diversa natura chimica, applicabili o a spruzzo o con sistema a rulli, generalmente termo-riattivabili; alcuni di questi prodotti vengono applicati in miscela con un secondo componente, ed acquisiscono resistenza termica.	Alte prestazioni di incollaggio rispetto ai materiali/substrati tipici dei settori Automotive e Plastificazione della Carta.
Adesivi a base di nitrocellulosa e gomme	Soluzioni di gomme e nitrocellulose in solventi.	Graffette industriali.

Tabella 02



#### **4.3 Rischi associati alla presenza in stabilimento delle materie prime e dei prodotti finiti della Divisione ICF** **Adesivi poliuretanic:**

- MDI: irritante/nocivo e sospetto cancerogeno. Per la manipolazione di questa sostanza si seguono i criteri di manipolazione indicati dalla scheda di sicurezza del fornitore (SDS) (e cioè maschera, occhiali, guanti, indumenti di protezione).
- Solventi organici: liquidi infiammabili di Cat.2, irritanti oculari e nocivi. I solventi sono movimentati tramite linee dedicate da serbatoi ai miscelatori.

La reazione tra MDI e poliolo genera un polimero non pericoloso. Pertanto i rischi associati alla manipolazione di adesivo poliuretanic sono: un pericolo fisico come liquido infiammabile e un pericolo per la salute come prodotto irritante per la pelle, dovuto all'utilizzo di solventi come acetato di etile e acetone.

#### **Adesivi policloroprenici:**

- Solventi organici: liquidi infiammabili di Cat.2, irritanti/nocivi e pericolosi per l'ambiente.

Il rischio associato all'utilizzo degli adesivi policloroprenici sono: pericolo fisico come liquido infiammabile, pericolo per la salute come irritante e nocivo e un pericolo per l'ambiente come sostanza tossica per l'ambiente.

#### **Adesivi base acqua:**

- Emulsione acquosa di polimero poliuretanic/policloroprenico.

Nessun rischio nella manipolazione delle materie prime, nessun rischio nell'utilizzo dell'adesivo. Impatto ambientale basso.

#### **Puntali & Contrafforti**

I puntali e contrafforti costituiscono la parte strutturale che dà forma alla scarpa: rispettivamente la parte estrema anteriore e la parte posteriore.

Costituiti da tessuti impregnati, estrusi, adesivizzati hot melt o polvere rispondono alle diverse esigenze di prestazioni, in relazione alla tipologia di scarpa (scarpa antinfortunistica, sportiva, classica, etc.).

Gli effetti ottenuti sono: effetto morbido, elastico, scattante, semirigido e rigido.

Le materie prime utilizzate sono: tessuto, tessuto non tessuto, dispersioni acquose di gomme naturali e sintetiche, cariche inorganiche e resine termofusibili. Tutte le materie prime sono non pericolose, così come il prodotto finito, sono assolutamente privi di rischi durante la manipolazione.

#### **Fodere & Rinforzi**

Le fodere e i rinforzi sono utilizzati per rivestire la parte interna della scarpa o per rinforzare calzature o prodotti di pelletteria. Le fodere e i rinforzi sono acquistati, tinti, adesivizzati e successivamente commercializzati. ICF S.p.A. è distributore esclusivo per l'Italia della fodera "Cambrelle" prodotta dalla Dupont.

Anche per questa gamma di articoli ICF S.p.A. si assicura che il livello di qualità richiesto dai fornitori e dai terzisti sia rispettato per garantire un prodotto qualitativamente elevato alla propria clientela.

#### 4.4 Rischi associati alla presenza in stabilimento delle materie prime e dei prodotti finiti della Divisione ABC

##### Materie prime:

**Isocianati:** classe di composti chimici tossici per inalazione, irritanti, sensibilizzanti per le vie respiratorie e per la pelle e sospetti cancerogeni. Si presentano generalmente liquidi a temperatura ambiente e sono manipolati conformemente a quanto riportato nelle SDS dei rispettivi fornitori, utilizzando aspirazioni localizzate e dispositivi di protezione individuale.

**Polioli:** classe di composti chimici non pericolosi o pericolosi per ingestione. Non occorrono particolari precauzioni per la loro manipolazione.

**Solventi:** classe di composti chimici infiammabili e irritanti utilizzati per abbassare la viscosità dei prodotti e consentire l'applicazione presso i clienti.

##### Prodotti finiti:

**Adesivi poliuretani con e senza solvente:** prodotti di reazione tra polioli e isocianati con pericolosità per la salute associata alla frazione di monomeri di isocianato (si veda pericolosità degli isocianati) non reagiti e all'eventuale presenza di solventi. Tali prodotti non sono pericolosi per l'ambiente.

**Adesivi poliuretani a base acquosa:** prodotti di reazione tra polioli e isocianati generalmente non pericolosi per la salute o per l'ambiente.

**Adesivi a base di nitrocellulosa, gomme o resine elastomeriche:** adesivi pronti all'uso impiegati per la produzione di graffette con pericolosità associata alla presenza di solventi organici infiammabili e irritanti.

**Cleaners:** Miscele di solventi alto bollenti o basso bollenti per la pulizia di cilindri e parti meccaniche la cui pericolosità per la salute è associata ai solventi impiegati. Tali prodotti non sono pericolosi per l'ambiente.

I rischi associati all'utilizzo delle materie prime utilizzate per la produzione di adesivi delle 2 Divisioni sono aggiornati al Regolamento 1480/2018 del 4 ottobre 2018 che modifica il regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico.

#### 4.5 MOVIMENTAZIONE PRODOTTI FINITI

I prodotti finiti sono confezionati in diverse tipologie:

- Gli adesivi in latte di varie forme e dimensioni, in fusti da 200 l. e cisternette da 1000 l.;
- Puntali e contrafforti in fogli (1x1,4 m):
- Fodere e rinforzi in bobine da 50 o 100 m.

La movimentazione interna avviene mediante carrelli elevatori in versione antideflagrante nel caso degli adesivi. Il carico e le spedizioni su automezzi avviene con l'uso di bancali in legno.

#### 5 STRUTTURA DI GOVERNANCE E ORGANIZZATIVA

ICF ha un CdA con collegio sindacale ed è una società quotata al mercato AIM da agosto 2020. INDUSTRIE CHIMICHE FORESTALI S.p.A. ha strutturato le proprie risorse umane con un'organizzazione di tipo classico attraverso un organigramma gerarchico. In particolare riportano in staff all'Amministratore Delegato (CEO), le funzioni: Risorse Umane (HR), Acquisti, Finanza (CFO), Informatica (IT) mentre la parte operativa riporta al Direttore Operativo (COO). Per quanto riguarda gli aspetti commerciali le 2 BU riportano all'Amministratore Delegato in quanto Direttore Commerciale. Tutta la parte operativa comprendente il Reparto Salute, Sicurezza e Ambiente (HSE), Manutenzione, Controllo Qualità (CQ), Ricerca e Sviluppo (R&S), Produzioni e Magazzini, Customer Service (CS), Logistica, riportano ad Direttore Operativo (COO).

La struttura si regge su un'ampia autonomia operativa ai vari responsabili di funzione.

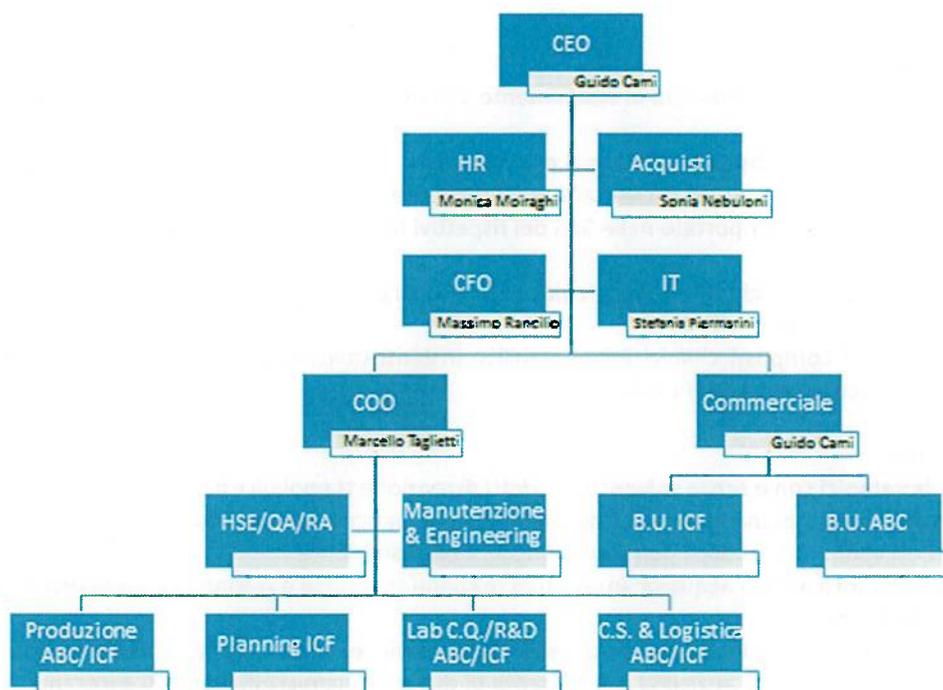


Figura 04 - Organigramma di Industrie Chimiche Forestali S.p.A.

## 6 SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

### Manuale di gestione ambientale

L'azienda ha istituito e mantiene attivo un Sistema di Gestione Ambientale (SGA) in accordo alla norma UNI EN ISO 14001:2015 per garantire l'applicazione della Politica Ambientale, l'aggiornamento degli obiettivi di miglioramento, la definizione e lo sviluppo di programmi ambientali.

### Altri documenti del SGA

Il documento trainante di riferimento è il *Manuale della Qualità, per l'Ambiente* e SSL che presenta gli elementi fondamentali del SGA, descrive i criteri generali organizzativi, la Politica Ambientale e le sue modalità di applicazione ai vari settori di attività di ICF S.p.A., rimandando per i dettagli operativi a documentazione correlata quale:

- Procedure operative* documentate che descrivono le modalità, le condizioni e le responsabilità per lo svolgimento delle attività nel rispetto dell'ambiente;
- Istruzioni operative* per la descrizione dettagliata e specifica di particolari attività;
- Manuali Operativi* di impianto;
- Piani della Sicurezza e di Emergenza*;
- Registrazioni ambientali*.

### La gestione ambientale

Per la corretta attuazione, applicazione e garanzia di efficacia del SGA ICF S.p.A. ha curato maggiormente i seguenti aspetti:

- L'impegno costante della Direzione per il mantenimento e la realizzazione degli indirizzi di comportamento e operativi espressi dalla Politica Ambientale, dagli obiettivi e dai Programmi Ambientali fissati;
- Un Servizio HSE dedicato con l'incarico di coordinare, promuovere, sviluppare e mantenere attivo il SGA e le attività che ne derivano;
- Il coinvolgimento di tutte le funzioni nella pianificazione delle attività e dei programmi ambientali e di miglioramento delle prestazioni ambientali;

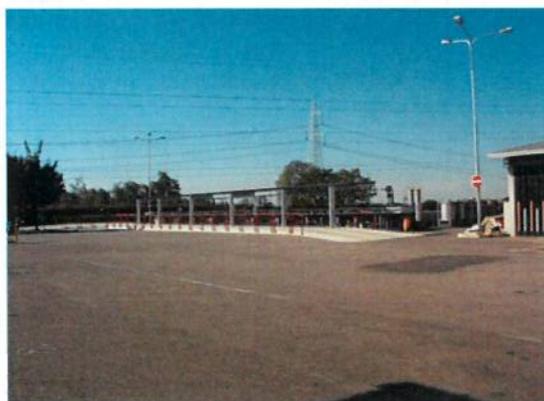
- Un sistema procedurale per registrare e gestire norme, leggi e regolamenti ambientali applicabili e che assicura l'aggiornamento costante, la comunicazione degli aspetti di pertinenza a tutte le funzioni coinvolte e garantisce la conformità dello stabilimento alle disposizioni vigenti attraverso verifiche periodiche programmate;
- Un sistema procedurale per individuare gli aspetti e impatti ambientali conseguenti alle attività del sito produttivo, classificarli secondo stabiliti criteri di significatività, definire e pianificare obiettivi e programmi di miglioramento;
- Un sistema procedurale per rilevare, registrare e analizzare eventuali Non Conformità e adottare opportune azioni correttive;
- I programmi di formazione e informazione ambientale del personale interno e delle imprese di appalto operanti nel sito nonché dei visitatori;
- I corsi di addestramento specifici sul campo per tutto il personale che svolge attività che hanno un impatto ambientale significativo, favorendo la partecipazione dei dipendenti attraverso momenti di formazione dedicati e l'accoglimento delle richieste in campo ambientale e di sicurezza avanzate da parte degli stessi;
- Un sistema di procedure per il ricevimento delle sollecitazioni provenienti dall'esterno con valenza ambientale e comunicazione all'organismo di certificazione in caso di contenzioso con la pubblica amministrazione o incidenti gravi;
- Un sistema documentale di procedure e disposizioni operative ambientali interne che regolano sia gli aspetti di sistema sia gli aspetti operativi;
  - un sistema di procedure per la valutazione e qualificazione delle imprese di appalto e delle aziende fornitrici di prodotti e servizi incluso smaltitori autorizzati e laboratori esterni;
- Il monitoraggio di parametri ambientali e di funzionamento dell'impianto secondo modalità e frequenze stabilite e loro registrazione;
- Una attività di verifiche ispettive pianificata e condotta da personale interno qualificato per verificare la corretta applicazione del SGA e valutare possibili aree di miglioramento;
- Il riesame periodico del SGA condotto dalla Direzione sulla base delle informazioni raccolte per permettere una valutazione complessiva dell'adeguatezza della Politica Ambientale, dei programmi e obiettivi ambientali e quindi del SGA nel suo complesso.

### 6.1 Individuazione del contesto organizzativo

L'individuazione del contesto, è stato il frutto di un lavoro collegiale che ha coinvolto diverse funzioni aziendali coordinate dalla Direzione. I dati sono stati elaborati e raccolti all'interno dell'Analisi Ambientale. I dati formalizzati successivamente in un documento specifico, sono stati discussi ed approvati in sede di Riesame della Direzione. La Procedura Operativa Ambientale e di Sicurezza SSA 01 "Analisi del contesto e individuazione delle parti interessate" gestisce i criteri e le modalità dell'analisi del contesto e individuazione delle parti interessate. Sono stati esaminati i seguenti contesti: contesto ambientale e territoriale, contesto produttivo, contesto normativo istituzionale, contesto sociale e culturale, contesto scientifico tecnologico, contesto finanziario assicurativo. Tutti i contesti sono stati analizzati e approvati in sede di riesame della direzione.

### 6.2 Individuazione delle parti interessate e definizioni delle loro aspettative

Sono state individuate le parti interessate e le loro esigenze ed aspettative da parte della Direzione. I risultati di questa analisi sono posti nella tabella 3 seguente in cui sono messi in relazione con il contesto, le motivazioni e le esigenze ed aspettative.



Contesto	Relazione	Parti interessate	Motivazioni	Esigenze e aspettative
Aziendale	Responsabilità	Azionisti	Deviazioni std del SGA e SGS che potrebbero compromettere la quotazione in borsa dell'azienda	Capacità di gestire questi aspetti che possono comunque richiedere investimenti economici
		CdA	Deviazioni std. del SGA e SGS che potrebbero comportare una business disruption	Rispetto delle prescrizioni applicabili e altre volontariamente sottoscritte mantenendo un elevato std per SGA e SGS
		Organismi datoriali di rappresentanza: Federchimica, Assolombarda	Deviazioni std del SGA e SGS che potrebbero compromettere l'immagine all'interno delle categorie datoriali e anche l'immagine delle stesse	Capacità di gestire questi aspetti con azioni proattive con partecipazione a gruppi di lavoro associativi con particolare attenzione all'economia circolare
		Odv	Deviazioni o violazioni del Modello di condotte in violazione delle disposizioni contenute nel D.Lgs. 231/2001.	Rispetto del Modello 231
		Dipendenti	Deviazioni std. del SGA e SGS con conseguenze occupazionali e su premio produzione	Cooperazione con la Direzione nel mantenimento di un elevato std per SGS e SGS
		Sindacati RLSSA	Deviazioni std del SGA e SGS con conseguenze occupazionali, perdite di iscritti	Coinvolgimento proattivi su tutte le tematiche SGA e SGS in collaborazione con la Direzione
Competitivo di mercato	Rappresentanza	Agenti; Clienti finali; fornitori di MP, servizi;	Deviazioni std. del SGA che potrebbero comportare una business disruption	Collaborazione interaziendale sulle tematiche ambientali
Scientifico tecnologico	Influenza	Operatori della filiera downstream; comunità scientifica; associazioni di categoria	La ricerca e sviluppo di prodotti green potrebbe influenzare le modalità di lavoro a valle della catena e migliorare l'immagine societaria	Ricerca di nuovi prodotti a basso impatto ambientale compresi gli aspetti di fine vita dei prodotti
Normativo istituzionale	Autorità di controllo	Enti pubblici di controllo: ARPA, ATS, VV.F., Città Metropolitana Regionale etc; ente di certificazione; OdV;	Deviazioni dagli std. Del SGA che potrebbero comportare sanzioni o ritardi autorizzativi	Rispetto delle prescrizioni legali e accordi volontariamente sottoscritti
Ambientale e territoriale	Comune di Marcallo con Casone e cittadinanza	Comune, Comunità Locale; associazioni ambientaliste	Deviazione dagli std. Del SGA che comporterebbero danni di immagine	Mantenimento di elevati std. di performance ambientale; predisposizione del Piano PSCL
Sociale e culturale	Influenza	Associazione Consumatori; Clienti finali; media; Università; Comunità globale	Deviazione dagli std. Del SGA che comporterebbero danni di immagine	Ricerca di prodotti a basso impatto ambientale; Mantenimento di elevati std. di performance ambientale
Finanziario assicurativo	Responsabilità	Investitori; banche; assicurazioni	Deviazione dagli std. del SGA che comporterebbero danni di immagine	Rispetto delle prescrizioni Legali applicabili

**Tabella 3**

### 6.3 Identificazione dei Rischi e delle opportunità

In linea con quanto richiesto dalla norma ISO 14001:2015, l'azienda ha identificato i rischi ed opportunità derivanti dall'analisi ambientale e dall'analisi del contesto ed ha definito azioni appropriate per la mitigazione dei rischi stessi. Alcuni di questi sono confluiti nel piano di miglioramento riportato a pagina 49.

### 6.4 Obblighi di conformità legislativa

Industrie Chimiche Forestali S.p.A. si tiene aggiornata sulla emanazione delle leggi di interesse tramite FEDERCHIMICA e ASSOLOMBARDA, alle quali è associata e dalle quali riceve regolarmente le informazioni necessarie e sufficienti per definire i vincoli legislativi per la propria attività. HSE provvede alla raccolta degli atti normativi (leggi, decreti, delibere, regolamenti anche della Comunità Europea) in materia di tutela dell'ambiente e di igiene e sicurezza del lavoro. Almeno una volta all'anno HSE procede ad un esame delle attività in essere dello stabilimento ICF S.p.A. di Marcallo con Casone per valutare se esse si svolgono in conformità alle leggi e regolamenti ambientali e di igiene e sicurezza del lavoro. L'elenco delle norme applicate è indicato al punto 7.5 della presente Dichiarazione Ambientale. L'azienda dichiara di operare in conformità ad esse; segnala comunque che per ragioni indipendenti dal processo produttivo e con riferimento a parametri non soggetti a prescrizioni AIA, ha ricevuto nel 2021 da ATO una segnalazione di superamento di limiti di Ferro e di Azoto ammoniacale a cui ha comunque fatto seguire le dovute azioni per il rientro dei parametri ed evitare il ripetersi dell'evento.

## 7 ASPETTI AMBIENTALI DELL'ATTIVITA'

Nel presente capitolo sono trattati tutti gli aspetti ambientali riferibili all'attività di Industrie Chimiche Forestali S.p.A. dando evidenza delle relative prestazioni ambientali. Non risultano documenti di riferimento settoriali applicabili.

### 7.1 Criteri di valutazione della significatività degli aspetti ed impatti ambientali diretti ed indiretti

ICF S.p.A. ha identificato e valutato gli aspetti e gli impatti ambientali significativi diretti ed indiretti attraverso criteri di significatività opportunamente scelti e trattati nel presente capitolo. Ogni attività, prodotto e servizio dello stabilimento è analizzata allo scopo di identificarne gli aspetti ambientali e valutarne i conseguenti fattori di impatto, in atto o potenziali, sull'ambiente interno ed esterno alla fabbrica in riferimento alla Procedura operativa SSA02 "Identificazione e valutazione degli aspetti e impatti ambientali". Gli aspetti ambientali sono poi raccolti nel Registro degli aspetti ambientali distinti per la Divisione (ICF e ABC) e vengono aggiornati annualmente, o ad ogni modifica apportata di tipo impiantistico o formulativo.

#### a) Identificazione

Il Responsabile di ogni Reparto, Servizio e Ufficio Operativo con l'assistenza del Reparto HSE, riporta nel modulo "Identificazione e valutazione degli impatti ambientali significativi" tutti i fattori di impatto ambientale che hanno o possono avere origine dalla propria attività.

L'analisi dei fattori deve riferirsi a tutte le condizioni possibili di marcia dell'attività e cioè:

- Esercizio normale;
- Situazioni anomale ragionevolmente prevedibili;
- Situazioni di emergenza.

#### b) Valutazione

Il Responsabile del Reparto, Servizio e Ufficio Operativo con l'assistenza HSE, valuta quali sono gli impatti importanti da ritenere "significativi" basandosi sui criteri qui sotto elencati.

#### - Criteri di significatività degli aspetti ambientali Diretti

La valutazione di significatività degli aspetti ambientali diretti, individuati sia in condizioni normali, sia anomale e di emergenza, è stata effettuata utilizzando i seguenti criteri:

##### Criterio legislativo - "L"

Tiene conto del rispetto di Leggi, Norme, Regolamenti e Prescrizioni delle Autorità Locali.

##### Criterio ambientale - "A"

Tiene conto dell'impatto provocato dall'aspetto ambientale in funzione della quantità, della pericolosità, dell'estensione territoriale, della durata, sia in condizioni normali che anomale od emergenza.

##### A1 Pericolosità dell'impatto

È valutata in base al danno arrecato all'ambiente in relazione alla specificità della situazione di ICF S.p.A.

##### A2 Vastità dell'impatto ambientale



È valutato in base all'estensione fisica dell'area interessata dell'impatto.

**A3 Durata dell'impatto**

È valutata in base alla permanenza dell'inquinante nell'ambiente o la durata del consumo di risorse.

**A4 Quantità degli impatti**

È calcolata sulla base del quantitativo complessivo di materia prima o rifiuto/refluo prodotto. Il peso è riportato sulla base di valori in Kg, litri, kWh che ciascun impatto presenta.

**P Probabilità dell'impatto**

Tiene conto della probabilità che l'impatto si verifichi o la frequenza del verificarsi dello stesso.

**S Immagine aziendale**

Riguarda la perdita di immagine aziendale a seguito degli impatti ambientali causati.

**- Criteri di significatività degli aspetti ambientali indiretti**

La valutazione di significatività degli aspetti ambientali indiretti, individuati, è stata effettuata utilizzando i seguenti criteri:

**Criterio Capacità di Controllo - "CC"**

Tiene conto della capacità di INDUSTRIE CHIMICHE FORESTALI S.p.A. di influenzare e controllare l'impatto considerato

**Criterio Vastità - "V"**

Tiene conto della vastità di un determinato impatto indiretto in termini di stakeholder interessati. È la risultante della gravità dell'impatto per il n. stimato di stakeholder impattati.

**Criterio Gestionale del fornitore/trasportatore/cliente - "G"**

Tiene conto della capacità gestionale degli aspetti ambientali indiretti individuati nella Life Cycle Perspective (LCP) che sono aspetti diretti per fornitore/trasportatore/cliente/terzista sulla esistenza di un sistema di gestione.

**- Indice di rischio ambientale**

La valutazione della significatività degli aspetti ambientali diretti e indiretti si realizza mediante l'attribuzione a ciascun aspetto ambientale di un indice  $IRA_D$  (Indice di Rischio Ambientale Diretto) e  $IRA_I$  (Indice di rischio Ambientale Indiretto) indicato nelle formule sottostanti:

$$\text{Per impatto ambientale diretto: } IRA_D = 4L + P*(A1+A2+A3+A4) + S$$

Sono considerati significativi indici di  $IRA_D \geq 18$ . Se la componente "Criterio Legislativo L" risulta già essere come valore  $\geq 12$  anche se il risultato finale dell'indice  $IRA_D$  resta  $\leq 18$  l'indice è considerato significativo.

$$\text{Per impatto ambientale indiretto: } IRA_I = CC+V+ 2G$$

Sono considerati significativi indici di  $IRA_I \geq 4$ .

Il risultato della identificazione e della valutazione è approvato dalla Direzione.

**c) Registrazione degli aspetti ambientali significativi**

Tutti gli aspetti ambientali valutati sono annotati in un registro denominato "Registro degli aspetti ambientali".

Una raccolta ordinata di tabelle, come il modulo "Identificazione e valutazione degli impatti ambientali significativi", costituisce il Registro degli aspetti ambientali.

Il Registro degli aspetti ambientali viene conservato in Ufficio HSE.

**d) Aggiornamento del registro**

I Responsabili di Reparto, Servizio o Ufficio Operativo con HSE, aggiornano, almeno una volta all'anno, il Registro degli aspetti ambientali documentando le eventuali modifiche intervenute sulla base di:

- Modifiche delle disposizioni di legge;
- Riduzione degli aspetti/impatti in conseguenza di obiettivi di miglioramento realizzati;
- Aspetti nuovi come risultato della modifica di processi o dell'avviamento di nuovi impianti/apparecchiature;
- Nuove conoscenze nel campo dell'ecologia, igiene e sicurezza;
- Nuove classificazioni di significatività dovute all'insorgenza di nuove problematiche connesse con la localizzazione dello stabilimento nel territorio.

## 7.2 Life Cycle Perspective

Da uno studio di Life Cycle Analysis (LCA) effettuato su un puntale e contrafforte rappresentativo della produzione come prodotto coestruso è emerso che per la componente materia prima, la Global Warm Potential (GWP) pesa per circa il 95%; la fase 2 di produzione 4,2% la distribuzione è irrilevante, mentre l'utilizzo e fine vita del prodotto costituisce una parte residuale di circa 0,8%.

Da questo studio, risulta evidente che il maggior impatto ambientale si genera a livello di materie prime utilizzate per il processo produttivo. E' quindi indispensabile ricevere da tutti i fornitori di MP per puntali e contrafforti uno studio di LCA o similari per andare a pesare nel processo produttivo l'incidenza delle varie materie prime utilizzate e verificare la possibilità di modificare le formulazioni privilegiando quelle con basso impatto ambientale.

Per quanto riguarda la produzione di adesivi al solvente va segnalato che gli stessi sono costituiti mediamente da una miscela di solventi 80% e gomme, resine o polimeri al 20%. La funzionalità degli stessi si basa sul principio che evaporata la parte solvente l'adesivo svolge la sua funzione ancorando le parti da incollare. Risulta evidente pertanto che per funzionare gli stessi dovranno perdere 80% di solvente in essi contenuto generando un impatto notevole se non gestito.

Andando a stimare quindi le diverse componenti della mappatura nella produzione adesivi un dato indicativo può essere così schematizzato:

- Materie prime: 50%
- Produzione: 10%
- Confezionamento: 2%
- Distribuzione: irrilevante
- Utilizzo e fine vita prodotto: 38% (dato medio: percentuale variabile dipendente del processo produttivo del cliente).

A tal proposito l'Azienda ha in corso dei progetti di miglioramento orientati ai Clienti al fine di minimizzare gli impatti ambientali (si veda pagina 49).

## 7.3 Aspetti ambientali diretti

Tutti gli aspetti ambientali connessi con l'attività svolta in condizioni di normalità, di avviamento o fermata impianti e in particolari condizioni di emergenza sono stati presi in considerazione e valutati.

Risultano significativi i seguenti aspetti ambientali diretti:

- Emissioni in atmosfera ed emissioni diffuse: IRAd 21;
- Consumi acqua e scarichi idrici (limitatamente alla produzione appretti e adesivi base acqua): IRAd 18;
- Consumi energetici: IRAd 13;
- Produzione rifiuti: IRAd 18;
- Utilizzo sostanze infiammabili: IRAd 18;
- Manipolazione sostanze pericolose: IRAd 18;
- Stoccaggio di sostanze pericolose per l'ambiente > 200 t.: IRAd 18.

Altri aspetti quali: rumore, suolo e sottosuolo, radioattività da sorgenti radiogene, consumi idrici e scarichi idrici e sostanze lesive dello strato di ozono, pur presenti, risultano non significativi. Aspetti ambientali come amianto e Policlorobifenili (PCB) non sono presenti in azienda.

## EMISSIONI IN ATMOSFERA

### Emissioni gassose della DIVISIONE ICF

Tutti i punti di emissione presenti nella DIVISIONE ICF sono autorizzati con autorizzazione dirigenziale AIA n. 5866 del 22 luglio 2021 emesso dalla Città Metropolitana di Milano. I punti di emissione attivi sono 18 di cui: 8 derivano da emissioni di processo, 5 sono aspirazioni da cappe di laboratorio, 2 da ricambio aria locali e 3 da impianti di riscaldamento. Di questi, i punti di emissione da laboratori, ricambio aria locali e impianti di riscaldamento sono emissioni poco significative ai sensi del D. Lgs. 152/06.

I punti di emissione di processo sono tenuti sotto controllo secondo programmi prefissati e i valori degli inquinanti sono misurati periodicamente (almeno una volta all'anno).

I punti di emissione delle caldaie sono tenuti sotto controllo con verifica del rendimento dei fumi e con controllo in continuo.

## EMISSIONI DIFFUSE

Gli sfiati dei serbatoi sono a ciclo chiuso durante la fase di scarico dalle autobotti. Inoltre, misure svolte sugli sfiati di tutti i serbatoi non hanno rilevato emissioni di qualche significatività. Viene elaborato annualmente il piano di gestione dei solventi, strumento che consente all'azienda di verificare la perdita di tutte le emissioni diffuse generate dall'utilizzo di solventi. Il valore di tale dato è sempre stato inferiore al 3% della quantità di solvente utilizzata nel processo produttivo.

Le emissioni gassose dei processi produttivi e degli impianti ausiliari in attività sono indicate di seguito.

### Emissioni da processo e servizi

I punti di emissione attivi sono 18 (vedi fig. 05), di cui:

- n° 8 emissioni di processo: E1, E2, E3, E12, E15, E19, E20, E21;
- n° 5 aspirazioni da cappe di laboratorio: E16, E17, E18, E23, E25;
- n° 2 per ricambio aria locali: E4, E5;
- n° 3 impianti di riscaldamento: E8, E9, E10;
- n. 1 da impianto ermetizzanti liquidi E26 (non in uso)

Inoltre vanno citate:

- n° 4 emissioni non più attive: E6, E11, E13, E22.

In figura 5 non sono ancora riportati le emissioni autorizzate con protocollo 130669 del 31 ottobre 2021 emesso dalla Città Metropolitana di Milano, perché non ancora a regime; sono quelle relative alla produzione di Puntali & Contrafforti con marchio Morel:

- E28, E29, E30, E31, E32, E33: emissioni dal forno di asciugatura impregnatrice Morel non presidiate da abbattitori;
- E34: emissione dal filtro di aspirazione fibre sull'impregnatrice Morel presidiato da un filtro a maniche;
- E35: emissione generatore G7 per produzione vapore surriscaldato per impregnatrice Morel senza abbattitore.

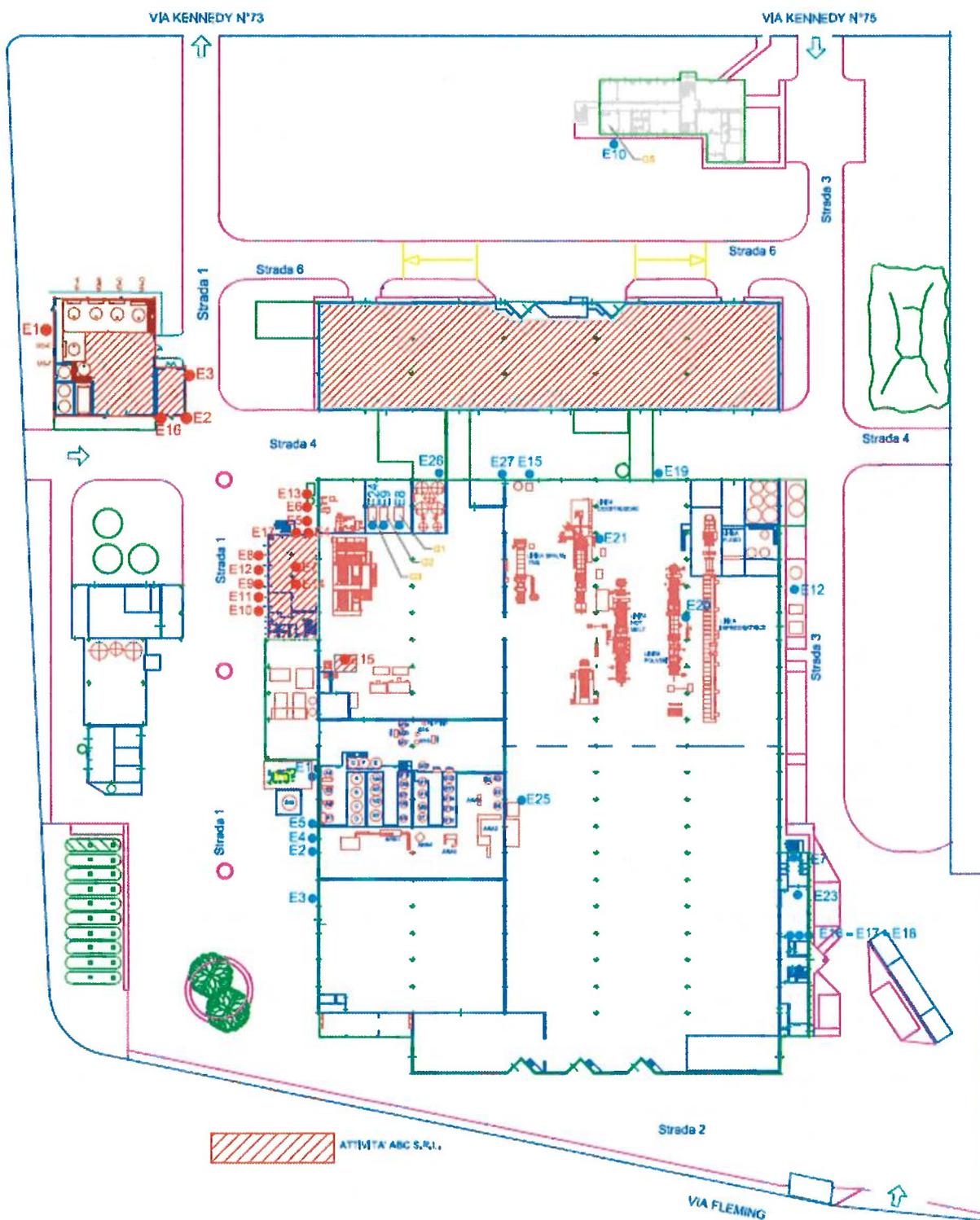


Fig. 05 - Planimetria dello stabilimento con evidenziati i punti di emissione (scala 1:1600), in blu i punti di emissione ICF, in rosso quelli ABC.

Nella tabella 04 sono riportate le misurazioni effettuate nell'ultimo triennio 2019-2021 con l'indicazione dei limiti autorizzati nell'Allegato Tecnico AIA. Ove presenti sono riportati i sistemi di abbattimento a presidio

N° emissione	Provenienza emissioni	PORTATA (mc/ora)	Inquinanti	Abbattitori installati	Concentrazione media riscontrata mg/Nm <sup>3</sup> (2019)	Concentrazione media riscontrata mg/Nm <sup>3</sup> (2020)	Concentrazione media riscontrata mg/Nm <sup>3</sup> (2021)	Valori limite di emissione mg/Nm <sup>3</sup>
E1	Mescolatori adesivi Sfiati da mescolatori e serbatoi di stoccaggio	4000 Solo in occasione del carico	COT CO NOx	Post combustore	< 1,0 (CO) 3 (NO <sub>x</sub> ) 21,8 (COT)	< 1,0 (CO) 9 (NO <sub>x</sub> ) 15 (COT)	< 1,0 (CO) 5 (NO <sub>x</sub> ) 25,1 (COT)	CO 100 max NOx 50 max COT 50 max
E2	Apparecchiatura e confezionamento adesivi	4600	COV	-	54,2	8,6	128,5	150
E3	Mescolatori adesivi Sfiati da mescolatori e serbatoi di stoccaggio	<50	COV	Impianto criogenico ad azoto liquido	321,6 (28,4 g/h)	52,4 (2,3 g/h)	120,6 (5,3 g/h)	Limite solo come flusso di massa 100 g/h
E4	Aspirazione reparto confezionamento adesivi	7000	COV	-	32,4	39,0	42,1	50
E5	Aspirazione reparto confezionamento adesivi	3000	COV	-	7,0	19,0	13,8	50
E12	Impregnatrice/spalmatrice	30000	COT Polveri	Scrubber ad acqua	7,7 1,7	11,8 1,0	6,7 1,8	< 20 < 10
E15	Estrusore granuli tramogge di carico	2200	Polveri	Filtro a maniche	<0,1	<0,22	0,33	< 10
E19	Spalmatura a punti	2800	Polveri COT	Filtro a maniche	<0,1	<0,1	0,24	< 10 < 20
E20	Smalmatura hot melt	1260	COT	-	17,0	7,0	5,4	< 20
E21	Coestrusore	< 1000	COT	-	9,9	17,4	18,4	< 20

**Tabella 04 Emissioni di processo Divisione ICF**

I risultati sono tenuti a disposizione dell'Autorità preposta al controllo e, come di evince dalla tabella stessa, sono sempre stati inferiori ai limiti di legge.

Nelle emissioni atmosferiche di processo la tipologia di inquinante è rappresentata da:

- COV proveniente da impianti di produzione zona adesivi.
- CO, CO<sub>2</sub> e NO<sub>x</sub> dagli impianti di riscaldamento, impregnatrice e postcombustore. Per quanto riguarda le caldaie dell'impianto di riscaldamento queste sono controllate regolarmente secondo il DPR 16 aprile 2013 n.74; l'impregnatrice (E12) è controllata, come da autorizzazione, per COT e polveri.
- Polveri provenienti da spalmatrice a polvere e CET (Coestrusore).

#### **Emissioni gassose della DIVISIONE ABC**

Tutti i punti di autorizzazione presenti nella DIVISIONE ABC sono autorizzati con l'Autorizzazione Dirigenziale AIA n. 5866 del 22 luglio 2021 emesso dalla Città Metropolitana di Milano.

I punti di emissione di processo sono tenuti sotto controllo secondo programmi prefissati e i valori degli inquinanti sono misurati periodicamente (almeno una volta all'anno). I risultati vengono tenuti a disposizione dell'autorità preposta al controllo e sono sempre stati inferiori ai limiti di legge. I punti di emissione delle caldaie sono tenuti sotto controllo annuale mediante controllo del rendimento e dei fumi.

Nell'ambito della Divisione ABC sono presenti n. 17 emissioni convogliate:

- n. 3 emissioni significative di cui la E1 relativa al processo produttivo "produzione di adesivi poliuretani a solvente" e le E11-E12 relative a cappe di laboratorio con utilizzo di sostanze CMR (Cancerogene, Mutagene, Reprtoossiche).

- n. 14 emissioni scarsamente rilevanti (da E2 ad E17) relative cappe di laboratorio senza utilizzo di sostanze CMR, stufe ed apparecchi utilizzati per test applicativi e/o funzionali.

Nella tabella 05 sono riportate le misurazioni effettuate nell'ultimo triennio 2019-2021 con l'indicazione dei limiti autorizzati nell'Allegato Tecnico AIA.

N° emissione	Provenienza emissioni	PORTATA (mc/ora)	Inquinanti	Abbattitori installati	Concentrazione media riscontrata mg/Nm <sup>3</sup> (2019)	Concentrazione media riscontrata mg/Nm <sup>3</sup> (2020)	Concentrazione media riscontrata mg/Nm <sup>3</sup> (2021)	Valori limite di emissione mg/Nm <sup>3</sup>
E1	Reattori di produzione adesivi	4700 Solo in occasione del carico materie prime e scarico prodotti finiti	COV Isocianati	Filtri a carboni attivi	8,42 (COV) < 0,01 (isocianati)	128,1 (COV) < 0,01 (isocianati)	69,1 (COV) < 0,03 (isocianati)	150 (COV) 0,1 (Isocianati)

**Tabella 05 Emissioni di processo Divisione ABC**

I risultati sono tenuti a disposizione dell'Autorità preposta al controllo e, come di evince dalla tabella stessa, sono sempre stati inferiori ai limiti di legge.

#### EMISSIONI DIFFUSE E FUGGITIVE - EMISSIONI DA SERBATOI

Sono installati n. 7 serbatoi fuori terra di cui 4 di tipo verticale (S1, S2, S3, S5) ed 3 di tipo orizzontale (S4, S6, S7), destinati allo stoccaggio di materie prime a frequente movimentazione. Gli sfiati dei serbatoi sono liberi in atmosfera e sono da ritenersi scarsamente rilevanti in quanto la tensione di vapore delle materie prime stoccate è trascurabile (< 1x10<sup>-6</sup> KPa a 20°C per l'MDI polimerico).

La tabella 06 riporta i valori, espressi in tonnellate, degli inquinanti atmosferici emessi suddivisi per tipologia. La tabella 7 riporta gli indicatori tra emissioni e quantità di prodotto finito. L'indicatore COV è dato dal rapporto quantità in t. emessa dai punti di emissione E1, E2, E3, E4, E5 della Divisione ICF ed E1 della Divisione ABC, rapportato al quantitativo in t. di adesivo al solvente prodotto dalle 2 Divisioni moltiplicato per 100. Per l'indicatore CO<sub>2</sub> il rapporto è tra t. di CO<sub>2</sub> prodotta dalla combustione di CH<sub>4</sub> dai bruciatori Rameuse e la quantità di puntali contrafforti per i prodotti impregnati prodotti. Entrambi gli indicatori sono moltiplicati per 100. L'indicatore Isocianati è il rapporto in t. di isocianati (NCO) emessi dal punto di emissione E1 (ABC) e il quantitativo di adesivi a base di isocianati prodotti dalla Divisione ABC.

Inquinante calcolato in ton.	2019	2020	2021
COV	6,54	2,1	2,5
CO <sub>2</sub> (totale)	911,7	970,4	1282,3
CO <sub>2</sub> Rameuse	259,9	289,6	355,1
CO <sub>2</sub> ABC	331,0	315,7	287,2
Polveri	<0,5	<0,5	<0,5
NCO	<0,1	<0,1	<0,1

**Tabella 06**

Tutti i valori sono in risalita per l'incremento del volumi prodotti rispetto al 2020, che è da considerarsi un anno anomalo. Il valore di CO<sub>2</sub>ABC in decrescita è causato dal rallentamento del comparto automotive che ha generato una significativa riduzione di adesivi automotive in questo settore.

Per rendere evidente l'andamento degli indicatori nei grafici sottostanti sono visualizzati gli andamenti degli indicatori.

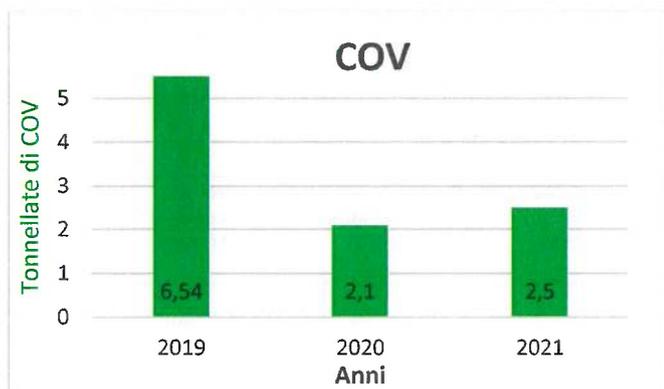


Grafico 1: l'istogramma mostra le variazioni dei COV (esprese in tonnellate) per il periodo 2019-2021

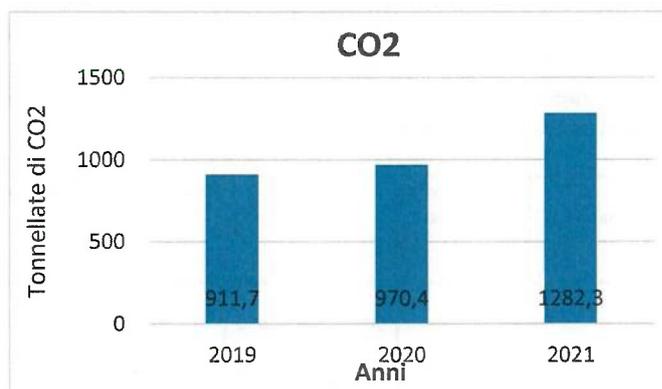


Grafico 2: l'istogramma mostra le variazioni della CO<sub>2</sub> (esprese in tonnellate) per il periodo 2019-2021.

Indicatori emissioni/ quantitativi prodotti x 100	2019	2020	2021
COV	0,033	0,040	0,035
CO <sub>2</sub> Rameuse	7,8	13,8	16,1
CO <sub>2</sub> ABC	2,57	3,08	2,91

Tabella 07

Il miglioramento degli indicatori COV e CO<sub>2</sub> ABC sono il risultato di una produzione più regolare e continua, anche se nella prima parte del 2021 è stata ancora caratterizzato da rallentamenti per la pandemia da COVID-19. Il dato in crescita dell'indicatore CO<sub>2</sub> Rameuse è l'effetto delle prove di avvio macchina impregnatrice Morel prima ancora dell'installazione del misuratore di gas metano dedicato alla nuova Linea di impregnazione Morel.

#### APPROVVIGIONAMENTI E SCARICHI IDRICI

Le lavorazioni svolte nello stabilimento di Marcallo con Casone richiedono quantitativi di acqua scarsamente significativi: l'impiego più importante è dovuto ad attività di servizio, come il lavaggio impianti, mentre l'uso come materia prima nei processi è molto ridotto ed è confinato alla produzione di acqua osmotizzata, che trova utilizzo negli adesivi base acqua, e acqua di rete produzione di appretti. L'approvvigionamento idrico dell'intero stabilimento avviene principalmente tramite l'acquedotto comunale e tramite pozzo. Nella tabella 08 sono riportati i quantitativi di acqua prelevati nel triennio 2018-2020. Un pozzo interno con una potenzialità di 120-150 mc/h fornisce l'acqua necessaria per l'alimentazione dei serbatoi antincendio e per l'innaffiamento delle aiuole interne alla proprietà.

Consumi idrici espressi in mc	2019	2020	2021
Acqua potabile uffici	268	203	201
Acqua potabile stabilimento (Lavaggi, produzione e servizi igienici)	19680	20291	25898
Acqua pozzo interno (irriguo antincendio)	1161	964	1234
<b>Totale</b>	<b>21109</b>	<b>21458</b>	<b>27333</b>

Tabella 08

L'aumento dell'acqua in ambito produttivo è imputabile a una perdita di acqua non ancora individuata.

#### Usi dell'acqua in ICF S.p.A.

Le acque consumate sono impiegate principalmente per:

- \* Preparazione di sospensioni acquose di appretti (come materia prima) Divisione ICF;
- \* Utilizzo di acqua in adesivi base acqua delle 2 Divisioni;
- \* Per riscaldamento delle 2 Divisioni;
- \* Lavaggio impianti delle 2 Divisioni;

Le acque impiegate come Materia Prima per le sospensioni di appretti non superano i 1.000 mc/anno.

Le acque impiegate per lavaggi impianti sono circa 1000 mc/anno

Le acque di raffreddamento per un volume complessivo di ca. 35 mc sono mantenute in circuito chiuso con una integrazione per perdite di circa il 10% ogni 3 mesi.

### Scarichi idrici

Le acque reflue inquinate sono soltanto quelle provenienti dalle operazioni di lavaggio impianti. Esse sono convogliate in un impianto di trattamento primario dove sono depurate mediante l'utilizzo di calce e di policloruro di alluminio. L'impianto ha la capacità di trattare fino a 2000 l/h. Dopo il trattamento i reflui vengono ulteriormente trattati con un processo di osmosi, quindi stoccate in serbatoi e utilizzate per il lavaggio degli impianti. Le acque sanitarie confluiscono con quelle di lavaggio dei piazzali, con quelle industriali sono collegate al collettore consortile del depuratore di Robecco sul Naviglio, a sua volta collegata ad un impianto finale di depurazione acque urbane, gestito dal Consorzio del Magentino. Le acque di raffreddamento, utilizzate per il raffreddamento dei macchinari, nel reparto tessuti, dei reattori, nel reparto adesivi, contengono glicole etilenico in concentrazione tale da evitare durante la stagione fredda il congelamento nelle tubazioni che sono per lo più esterne. Il tenore di glicole è periodicamente controllato e se il caso integrato. Le acque piovane di prima pioggia, raccolte dai tetti, da superfici pavimentate ed asfaltate esterne, sono raccolte nel sistema fognario di stabilimento e quindi convogliate nella fognatura del Consorzio del Magentino di depurazione.

I punti di scarico risultano pertanto essere:

**SC 1** sulla via Kennedy riceve:

- Acque nere della palazzina uffici, dei bagni del lato ovest del sito;
- Acque di prima pioggia di alcune aree di stabilimento

**SC 2** sulla via Fleming riceve:

- Acque nere del servizio del magazzino;
- Acque di prima pioggia di alcune aree di stabilimento
- Le acque provenienti dai punti: **SC2a** costituito da acque di raffreddamento torre evaporativa, **SC2b** acque di raffreddamento torre evaporativa, **SC2c** acque di scarico osmotizzatore, **SC2d** troppo pieno abbattitore postcombustore, **SC2e** scarico condensa post-combustore.

**SC 3** sulla via Fleming riceve:

- Acque nere degli spogliatoi e servizi lato est;
- Acque di prima pioggia di alcune aree di stabilimento

**SC4** sulla via Fleming (magazzino Fodere) riceve:

- Meteoriche di prima pioggia;
- Reflue domestiche

Tutti gli scarichi idrici sono misurati annualmente rispettando i limiti indicati dall'allegato tecnico AIA con autorizzazione Dirigenziale n. 5866 del 22/07/2021 della Città Metropolitana di Milano. Le acque di 2° pioggia sono convogliate in falda con un sistema di raccolta che invia in una vasca di dispersione.

### Bilancio idrico

Industrie Chimiche Forestali S.p.A. non utilizza grandi quantità di acqua nei suoi processi produttivi ad eccezione della preparazione di appretti, adesivi base acqua e per il lavaggio impianti. Nella tabella 09 sono indicate in percentuale i diversi utilizzi dell'acqua potabile in azienda.

UTILIZZO	Servizi igienici	Irriguo antincendio	Utilizzo MP	Lavaggi	Torri evaporative + E12	Prod. acqua osmotizzata	Pompe vuoto	Altri usi
Palazzina Uffici	100%							
Pozzo		100%						
Stabilimento	10%	0	10%	25%	10%	5%	5%	35%

Tabella 09

## PRODUZIONE RIFIUTI

### Produzione rifiuti – Divisione ICF

Nell'ambito della Divisione ICF le aree di stoccaggio e la tipologia dei rifiuti è individuata dall'Autorizzazione Integrata Ambientale del 22/07/2021 n. 5866, rilasciato dalla Città Metropolitana di Milano. La gestione dei rifiuti è così articolata. La funzione Segreteria di Manutenzione verifica la giacenza dei rifiuti in tutte le aree di stoccaggio autorizzate e riporta i quantitativi stimati o pesati sui rispettivi registri di carico e scarico. Alcuni rifiuti sono ritirati con cadenza settimanale quindi gli addetti al ricevimento merci su indicazione del Responsabile di Produzione si attivano ed avvertono sulla necessità di effettuare il ritiro del cassone o press-container contenente il rifiuto. Per gli altri rifiuti quando la giacenza consente di procedere ad un carico completo si informa lo smaltitore e si organizza il ritiro. Tutti i rifiuti anche in piccole quantità sono smaltiti almeno una volta all'anno.

I formulari rifiuti sono in prevalenza già precompilati dallo smaltitore o compilati dagli addetti al Ricevimento Merci. La gestione dei registri di carico e scarico è affidata alla Segreteria di Manutenzione. Tutti i formulari con le relative IV copie sono archiviate dalla Segreteria di Manutenzione. I rifiuti sono gestiti con l'istruzione Operativa I.O. 2TR Ed. 2 del 06/03/17.

Il MUD e i dati sui rifiuti da inserire nell'applicativo AIDA Vispo sono inseriti da HSE.

Nella tabella 10 sono indicate le tipologie e le quantità dei rifiuti prodotti nel triennio 2019-2021 dalla Divisione ICF.

Tipologia di rifiuti (Ton.)	Cod. CER	2019	2020	2021
Rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)	020104			8,8
Rifiuti di materiali compositi	040209	258,4	156,0	202,3
Rifiuti da fibre tessili lavorate	040222			7,8
Carboni esausti	061302*	0,42	0,46	0,62
Soluzioni acquose di lavaggio ed acque madr	070201*		3,2	3,1
Fanghi	070212	91,6	110	49,0
Pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	080111*			0,18
Adesivi obsoleti	080409*	68,8	71,1	61,1
Adesivi base acqua	080410	7,4	7,8	2,8
Acque di lavaggio	080416	404,7	290,7	501,8
Rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi	100118*	0,94	0	0
Scarti di oli minerali	130205	0,4	0	0
Altri oli motore	130208*	0	0,3	0
Carta e cartone	150101	29,3	30,2	28,5
Imball. Plastica	150102	17,2	13,2	18,0
Imball.legno	150103	26,3	24,2	67,4
Imballaggi in materiali compositi	150105	12,0	12,0	15,7
Rifiuti in più imballaggi	150106	98,1	112,6	115,4
Imball. Contenenti residui sost. Pericolose (contaminati)	150110*	26,3	18,4	23,8
Materiali assorbenti contenuti materiali pericolosi	150202*	4,3	3,1	2,0
Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 160209 a 160213	160214	0	0,58	0,2
Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso (toner)	160216	0,39	0,31	0,3
Rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 160303	160304		1,4	
Rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose	160305*	2,37	0	0,66
Rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 160305	160306			2,35
Batterie al piombo	160601*	0	0,39	0,61
Soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01	161002	27,4	0	0
Vetro	170202		0,65	0
Plastica	170203	8,7	0	0
Rame, bronzo, ottone	170401	0	0	0
Ferro e acciaio	170405	42,3	12,6	111,8
Metalli misti	170407	0	0	0
Cavi, diversi da quelli di cui alla voce 170410	170411	0	0	
Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	170603*	0	0	0,08
Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	170904	32,3	15,9	0
Carbone attivo esaurito	190904*	0,8	0	0
Tubi fluorescenti	200121*	0	0,2	0,38

Tabella 10

## INDICATORI AMBIENTALI DIVISIONE ICF

La produzione di rifiuti può essere correlata alla produzione di puntali e contrafforti prodotti dalla Divisione Forestali. Gli indicatori identificati sono i seguenti. Alla produzione di puntali & contrafforti sono associati i rifiuti non pericolosi con i codici CER: 040209. Alla produzione di adesivi al solvente sono associati i rifiuti pericolosi con i codici CER 080409\* e 061302\*. Gli indicatori utilizzati sono espressi in percentuale ed esattamente: la somma dei CER indicati sopra in Kg per Kg di adesivo prodotto x 100. Per puntali & contrafforti: la somma dei CER indicati sopra espressi in Kg per mq di puntale & contrafforti prodotto x 100. Per approssimazione 1 m<sup>2</sup> di puntali e contrafforti è pari a 1 kg.

Indicatori rifiuti	2019	2020	2121
Kg CER 080409* + 061302*+ CER 150110*/ kg adesivi al solvente *100 (Divisione ICF)	0,97	1,35	1,16
Kg CER 040209/m <sup>2</sup> puntali &Contrafforti *100 (Divisione ICF)	23,4	25,7	32,5
Kg CER 150110* in R 13/kg CER 150110* x 100 (Divisione ICF)	97,6	100	100

Tabella 11

Commenti: gli indicatori sui rifiuti hanno avuto un netto miglioramento per quanto riguarda gli adesivi dovuti ad una programmazione e una produzione media più elevata, generando così minori scarti. Per i tessuti il dato in aumento, è imputabile alle acque di scarico che sono state smaltite come rifiuto anziché essere trattate. Questo fatto è stato causato alla lunga fermata dell'impianto di trattamento chimico-fisico.

## Produzione rifiuti – Divisione ABC

La gestione dei rifiuti è articolata come la Divisione Forestali. Il MUD e i dati sui rifiuti da inserire nell'applicativo AIDA Vispo sono inseriti da HSE. Nella tabella 12 sono indicate le tipologie e le quantità dei rifiuti prodotti nel triennio 2019-2021 dalla Divisione ABC.

Tipologia di rifiuti (Ton.)	Cod. CER	2019	2020	2021
Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri	070204*	181,1	147,1	160,5
Adesivi obsoleti	080409*	14,7	28,5	14,4
Adesivi base acqua	080410	7,6	3,1	0
Isocianati di scarto	080501*	0	0	0
Rifiuti in più imballaggi	150106	76,0	52,1	61,8
Imball. Contenenti residui sost. Pericolose (contaminati)	150110*	150,1	133,0	128,7
Materiali assorbenti contenenti materiali pericolosi	150202*	5,3	4,6	7,7
Rifiuti organici contenenti sostanze pericolose	160305*	0,9	0	0
Sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio	160506*	2,4	0,78	0,92
Carbone attivo esaurito, impiegato per il trattamento dei fumi	190110*	5,9	5,6	5,1

Tabella 12

## INDICATORI AMBIENTALI DIVISIONE ABC

La produzione di rifiuti può essere correlata alla produzione di adesivi. Gli indicatori identificati sono i seguenti:

Indicatori rifiuti	2019	2020	2021
Kg di CER 070204*/kg di adesivi x 100 (Divisione ABC)	1,4	1,43	1,55
Kg CER 150110* in R 13/kg CER 150110 x 100	89	100	100

Tabella 13

La produzione del CER 070204\* è un indicatore stabile con tendenza per il 2021 ad un leggero peggioramento per il frazionamento delle produzioni.

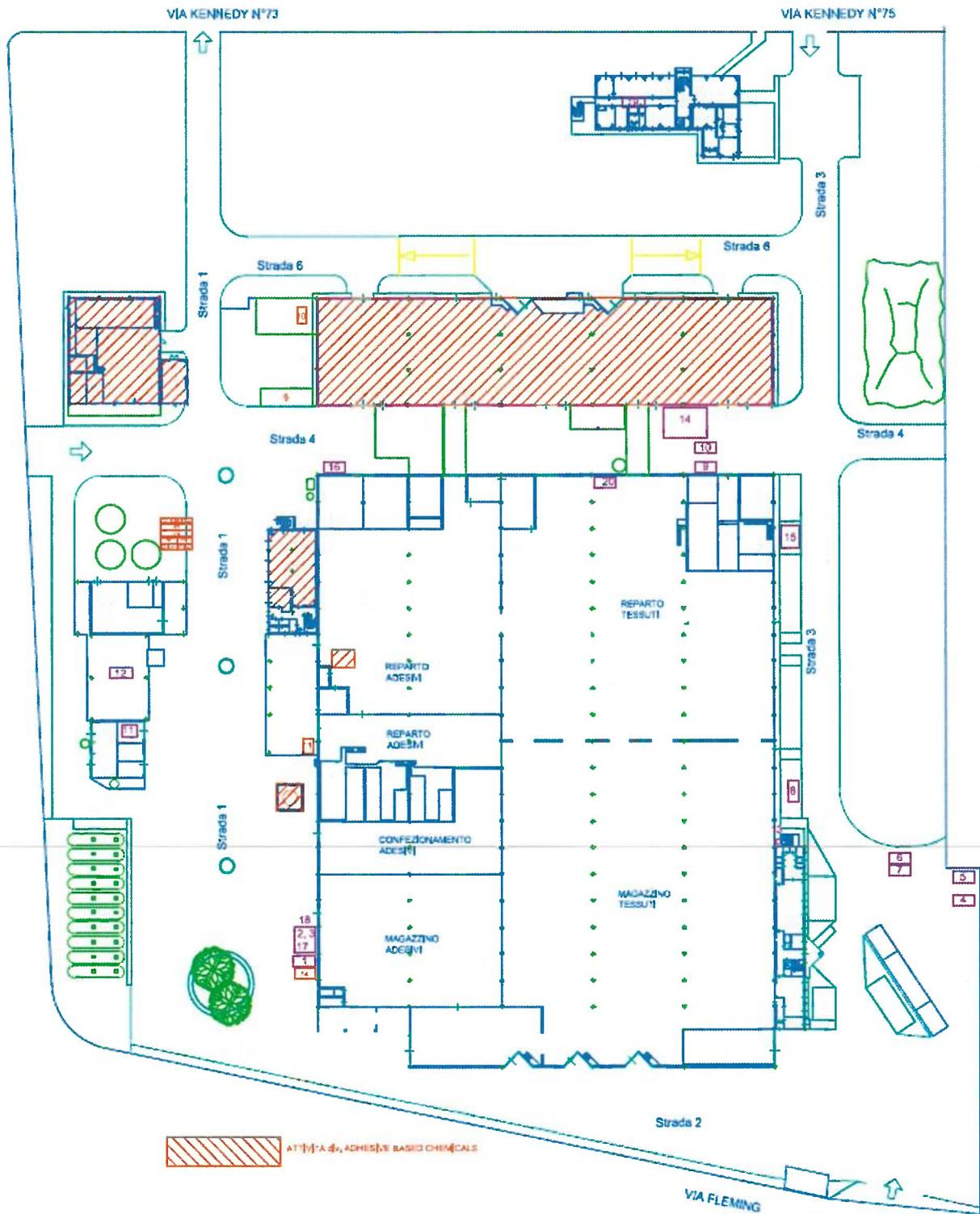


Fig.06 – Planimetria dello stabilimento con indicazione dei punti di raccolta delle differenti tipologie di rifiuto. (scala 1:1600)

### UTILIZZO SOSTANZE INFIAMMABILI

L'azienda ha predisposto e reso noto a tutti i dipendenti un Piano di Emergenza interno presente dello stabilimento. Esso contempla tutte le casistiche dei rischi e in particolare del rischio incendio e pericolo di incendio in quanto nel processo produttivo si utilizzano quantità elevate di materiale infiammabile (solventi organici).

In tutti i luoghi di lavoro sono affisse le piantine con vie di fuga e un punto per individuare la propria posizione. Ogni posto di lavoro è corredato con un elenco telefonico dei numeri esterni di primaria necessità (Vigili del fuoco, Ospedale, Pronto Intervento). Tutte le attrezzature antincendio sono periodicamente controllate. L'azienda ha concluso l'iter di rinnovo del CPI in data 21 dicembre 2017, valido fino al 21 dicembre 2022.

E' operante una squadra aziendale interna antincendio e di pronto soccorso costituita da 30 persone delle quali 15 addestrate anche per il pronto soccorso.

La squadra antincendio svolge ogni tre mesi esercitazioni pratiche e teoriche; semestralmente viene svolta una prova simulata antincendio con evacuazione del personale, dove vengono coinvolti tutti i dipendenti.

I reparti di produzione adesivi e magazzino adesivi, poiché più esposti al rischio incendio per tipologia di prodotti manipolati o stoccati, sono dotati di:

- impianto elettrico antideflagrante;
- carrelli elevatori antideflagranti;
- sistema di rilevazione fiamme a infrarosso;
- sistema di spegnimento a diluvio e a sprinkler;
- utilizzo di utensileria antiscintille;
- indumenti di lavoro che non generano cariche elettrostatiche (fibre naturali come cotone o antistatiche).

Tutte le attrezzature antincendio vengono periodicamente controllate secondo un piano aziendale.

E' stata aggiornata l'indagine per la valutazione ai sensi del titolo XI D. Lgs. 81/08 sulle atmosfere esplosive, a marzo 2019.

Il documento elaborato riconferma il rischio esplosione nei reparti di produzione adesivi, già per altro noto e tenuto sotto controllo con prevalenza di zone 2 e con piccole aree in zona 1.

### Biodiversità

L'area totale dell'insediamento è pari a 60.000 m<sup>2</sup> con un volume totale dei fabbricati di 130.000 m<sup>3</sup>. La superficie coperta risulta essere di 18.800 m<sup>2</sup> di cui 1.700 quella scoperta impermeabilizzata. Pertanto solo il 32% dell'area risulta occupato da fabbricati, lasciando oltre il 68% di superficie totale orientata alla natura che circonda l'azienda con circa 41.200 m<sup>2</sup>. Da un censimento eseguito dal servizio di manutenzione verde risultano essere presenti 300 specie di piante ed essenze arboree tra cui: conifere, piante aromatiche, ulivo, pero selvatico etc. Sono presenti scoiattoli, lepri, gazze, merli.

## MANIPOLAZIONE SOSTANZE PERICOLOSE

### Materie prime pericolose utilizzate dalla Divisione ICF

Le sostanze e i solventi principali, utilizzati nei processi produttivi della Divisione Forestali sono riportati di seguito con l'indicazione del nome commerciale o nome chimico, la classificazione di pericolosità e le frasi di rischio (Regolamento Reach, CLP). I consumi annuali sono relativi al triennio 2019-21.

Nome	Pittogrammi di Pericolo e frasi H	Ton. Anno 2019	Ton. Anno 2020	Ton. Anno 2021	Modalità di stoccaggio
Acetato di etile	Liquido infiammabile Cat. 2 H225, 319, 336, EUH066	693,8	597,2	709,4	Serbatoio interrato n. 8A da 25 mc Serbatoio interrato n. 9A da 25 mc Serbatoio interrato n. 10 da 50 mc
Acetone	Liquido infiammabile Cat. 2 H 225, 319, 336, EUH066	1644,4	1247,4	1421,0	Serbatoio interrato n. 6 da 50 mc Serbatoio interrato n. 7 da 50 mc
Diclorometano	Cancerogeno Cat. 2 H351	303,3	302,1	277,6	Serbatoi fuori terra n.11 e n.13 da 12 mc
Idrocarburi alifatici e naftenici	Liquido infiamma bile Cat.2 Letale ingestione Cronico acquatico Cat. 2 H225, 304, 336, 411	1012,9	895,3	1083,0	Serbatoi interrati n. 1, n. 4 da 50 mc
Isoesano	Liquido infiamma bile Cat.2 Letale ingestione Cronico acquatico Cat. 2 H225, 304, 336, 411	393,5	381,0	396,7	Serbatoio interrato n. 2 da 50 mc
Metiltilchetone (MEK)	Liquido infiammabile Cat. 2 H 225, 319, 336, EUH066	330,4	369,3	419,0	Serbatoio interrato n. 8B da 25 mc
Percloroetilene	Cancerogeno Cat. 2 Cronico acquatico Cat, 2 H351, 411	2,7	1,8	2,8	Serbatoi fuori terra n. 12 da 3 mc
Tetraidrofurano	Liquido infiammabile Cat. 2 Cancerogeno Cat. 2 H 225, 319, 335, 351 EUH019	7,4	5,9	5,8	Fusti da 200 l
Toluene	Xn, F Nocivo, Infiammabile R 11, 20	1198,5	1445,4	1457,4	Serbatoi interrati n. 3, n. 5
Idrocarburi C7 isoalcani, alcani, ciclici	Liquido infiamma bile Cat.2 Letale ingestione Cronico acquatico Cat. 2 H225, 304, 336, 411	86,5	75,1	84,4	Serbatoio interrato 9B
N etil pirrolidone	Reprotossico Cat 1B H360D	2,5	1,2	1,8	Fusti da 200 l

Tabella 14

### Prodotti finiti pericolosi della Divisione ICF

Le miscele pericolose della Divisione ICF sono esclusivamente confinati alla tipologia degli adesivi su base solvente. Tutti gli altri prodotti come puntali e contrafforti, fodere e rinforzi, nonché adesivi base acqua non presentano rischi per l'utilizzatore finale e pertanto non riportano frasi di rischio e consigli di prudenza. Non ricadono nella tipologia di prodotti etichettati secondo il Regolamento CLP.

Nell'ambito degli adesivi al solvente la grossa suddivisione è tra adesivi poliuretanicici e adesivi neoprenici.

Gli adesivi poliuretanicici essendo una miscela di polimero poliuretanicico in acetone e acetato di etile avranno associato come pittogramma "Liquido infiammabile" e "Irritante oculare". Gli adesivi neoprenici molto più complessi da un punto di vista di miscela di solventi, possono contenere: acetone, acetato di etile, toluene, isoesano, esano ciclico e cloruro di metilene, pertanto la casistica è complessa comunque riconducibile ad almeno a 2 grosse categorie.

La prima simile agli adesivi poliuretanicici, la seconda con i pittogrammi: "Liquido infiammabile", "Irritante oculare" e "Inquinante acquatico". Pertanto le frasi H correlate saranno: H225, H319, H411.

### Materie prime pericolose utilizzate dalla Divisione ABC

Le sostanze e le miscele principalmente impiegate nei processi produttivi della Divisione ABC sono riportati di seguito con l'indicazione del nome commerciale o nome chimico, la classificazione di pericolosità e le frasi di rischio. I consumi annuali sono relativi al triennio 2019-21.

Nome	Pittogrammi di Pericolo e frasi H	Ton. Anno 2019	Ton Anno 2020	Ton Anno 2021	Modalità di stoccaggio
Acetato di etile	Liquido infiammabile Cat. 2 H225, 319, 336, EUH066	1.191,2	801,6	801,6	Serbatoio interrato n. 10 da 50 mc
Acetone	Liquido infiammabile Cat. 2 H225, 319, 336, EUH066	77,2	81,0	81,0	Serbatoio interrato n. 7 da 50 mc Serbatoio interrato n. 9B da 25 mc
Acido fosforico	Skin Corr. 1B H314	2,51	3,7	3,7	Fusti polietene
Solvente ESAE	Liquido infiammabile Cat. 2 H411, H304, H319, H315, H225, H361f, H336, H373	20,7	20,1	20,1	Fusti metallici
MDI polimerico	Tossico per inalazione Cat. 4 H315, H317, H319, H332, H334, H335, H351, H373	4.779	3.536	3.536	Serbatoi fuori terra S1, S4 da 30 mc
MDI puro	Tossico per inalazione Cat. 4 H315, H317, H319, H332, H334, H335, H351, H373	760,2	662,2	662,2	Fusti metallici
TDI	Tossico per inalazione Cat. 1 H315, H317, H319, H334, H351, H412, H330, H335	40,0	39,0	39,0	Fusti metallici
MDI liquido	Tossico per inalazione Cat. 4 H315, H317, H319, H332, H334, H335, H351, H373	74,5	96,0	96,0	Fusti metallici
MDI polimerico con funzionalità 2.4	Tossico per inalazione Cat. 4 H315, H317, H319, H332, H334, H335, H351, H373	40,0	27,5	27,5	Fusti metallici
Poliestere in acetato di etile	Liquido infiammabile Cat. 2 H225, H319, H336, EUH066	34,9	13,7	13,7	Fusti metallici
Nitrocellulosa in IPA	Solido infiammabile Cat. 1 H228, H319, H336	20,6	19,4	19,4	Fusti in cartone

**Tabella 15**

### Prodotti finiti pericolosi della Divisione ABC

Le miscele pericolose della Divisione Adhesive Based Chemicals sono adesivi poliuretani senza e con solvente, adesivi a base di nitrocellulosa, gomma nitrilica e nitro-butilica e i cleaner. Gli adesivi poliuretani senza solvente presentano il pittogramma di "Pericoloso per la salute" in quanto sono nocivi per inalazione, provocano gravi irritazioni oculari e cutanee e sono sospetti cancerogeni di categoria 2. Nel caso di adesivi poliuretani in solvente si aggiunge il pittogramma "fiamma" e l'indicazione di pericolo H225 di liquido infiammabile. Gli adesivi a base di nitrocellulosa, gomma nitrilica e nitro-butilica e i cleaner sono invece liquidi infiammabili di categoria 2. Per tutte le sostanze pericolose sono disponibili le schede di sicurezza aggiornate predisposte dal fornitore per le informazioni necessarie sulla loro manipolazione.

### AMBIENTE DI LAVORO

Le schede di sicurezza, sia delle sostanze pericolose che non pericolose, sono presenti in infermeria aziendale in formato cartaceo e sono in possesso del Medico Competente e del Responsabile del Servizio di Protezione e Prevenzione (RSPP). Il formato pdf delle SDS è disponibile a tutti su server area comune. Il Medico Competente ha attivato un piano sanitario per monitorare l'eventuale esposizione degli operatori esposti. L'ambiente di lavoro viene controllato biennialmente nelle varie posizioni di lavoro per quanto riguarda gli inquinanti chimici in particolare: sostanze organiche volatili, polveri e isocianati. Nella tabella 16 è riportato un estratto del monitoraggio ambientale effettuato nel mese di maggio 2019, in accordo con la norma UNI EN 689:2019.

Posizione di lavoro	Inquinante	Valore rilevato mg/m3	Limiti TLV-TWA mg/m3	Data campionamento
Produzione poliuretanici Divisione ICF	Isocianati	< 0,005	< 0,01	22, 23, 28 maggio 2019
Produzione cloroprenici Divisione ICF	Acetone	1,8	1210	22, 23, 28 maggio 2019
Produzione cloroprenici Divisione ICF	MEK	16,2	600	22, 23, 28 maggio 2019
Confezionamento adesivi Divisione ICF	Acetone	0,5	1210	22, 23, 28 maggio 2019
Macchina spalmatura polvere Divisione ICF	Polveri totali	0,44	10	22, 23, 28 maggio 2019
Produzione Poliuretanici Divisione ABC	Isocianato	< 0,005	< 0,01	22, 23, 28 maggio 2019
Produzione Poliuretanici Divisione ABC	Acetato di etile	4,0	1400	22, 23, 28 maggio 2019
Produzione Poliuretanici Divisione ABC	Polveri	0,3	10	22, 23, 28 maggio 2019

Tabella 16

ICF S.p.A. provvede a minimizzare il contatto e l'esposizione con le sostanze pericolose con l'ausilio di Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) quali: guanti, occhiali, scarpe, mascherina antipolvere, maschera antisolvente, indumenti di lavoro. Valutazioni sulla sicurezza e gli indici infortunistici sono riportati a pag. 46.

Vari momenti formativi hanno permesso di raggiungere un grado di sensibilità e conoscenza degli addetti alla produzione sulle simbologie e le frasi di rischio e i consigli di prudenza. Sia il monitoraggio biologico (controlli ematici sugli operatori) sia il numero degli infortuni relativi a questo aspetto danno ragione del metodo preventivo adottato.

#### STOCCAGGIO DI SOSTANZE PERICOLOSE PER L'AMBIENTE > 200 t.

ICF S.p.A. ricade in ambito di assoggettabilità per il D. Lgs. 105/2015 come "stabilimento di soglia inferiore" che non prevede l'elaborazione di un piano di emergenza esterno. ICF S.p.A. ricade nell'ambito dell'assoggettabilità per il superamento del quantitativo stoccato di 200 t. di solventi e di prodotti finiti pericolosi per l'ambiente (H411). Gli adempimenti sono stati:

- Comunicazione a Ministero Ambiente, Regione Lombardia, Provincia di Milano, Comune di Marcallo con Casone, Prefetto di Milano, Comando Provinciale V.V.F., Comitato di valutazione rischio industriale;
- Elaborazione rapporto preliminare di sicurezza ai sensi art. 1 Legge regionale Lombardia 23 novembre 2001;
- Adeguamento della politica Ambientale e di Sicurezza aziendale e del Documento di Politica di Prevenzione dei rischi di incidenti rilevanti.

Tutte le comunicazioni e i documenti elaborati sono stati inviati agli organi di vigilanza tramite raccomandata A.R. il 2 marzo 2006 (termine previsto dal D.Lgs. 238/05, il 6 marzo 2006).

In data ottobre 2016 è stata aggiornata la Scheda di Valutazione Tecnica e la Scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini e i lavoratori. In tabella 17 sono stati elencati gli scenari incidentali. Su tali aspetti ICF S.p.A. ha attivato una formazione permanente per gli operatori del reparto Adesivi e un programma di manutenzione impiantistico preventivo. Vengono eseguite prove simulate di evacuazione con frequenza semestrale.

Zona	Descrizione	Scenario peggiore
Area serbatoi tumulati solventi infiammabili	Distacco/rottura della tubazione semirigida di scarico solventi da ATB	<b>Evento 1:</b> rischio di pool fire
Produzione adesivi al solvente BU Forestali maturatore adesivo PU	Collasso maturatore adesivo PU	<b>Evento 2:</b> rischio di pool fire
Confezionamento adesivi al solvente BU Forestali	Cedimento catastrofico serbatoio 10 m3	<b>Evento 3:</b> rischio di pool fire Rischio trascurabile
Magazzino Adesivi al solvente BU Forestali	Collasso recipiente mobile (inforcamento, ribaltamento incidente coinvolgente metilcicloesano)	<b>Evento 4:</b> rischio di pool fire Rischio trascurabile

Magazzino materie prime solide BU Forestali	Rottura sacco polveri pericolose per l'ambiente	<b>Evento 5: non dà luogo a incidente rilevante</b>
Piazzale e strade interne	Movimentazione fusti TDI con perdita del contenuto	<b>Evento 6: rischio di dispersione per gravità</b>
Produzione Adesivi BU ABC	Collasso reattore e incendio	<b>Evento 7: rischio di pool fire</b> <i>Rischio trascurabile</i>
Magazzino BU ABC	Rottura cisternetta adesivi al solvente in fase di movimentazione	<b>Evento 8: rischio di pool fire</b> <i>Rischio trascurabile</i>
Produzione Adesivi PU BU Forestali e ABC	Reazione fuggitiva	<b>Evento 9: evento non ritenuto credibile</b>
Produzione Adesivi BU Forestali e ABC	Esplosione interna in reattore o mescolatore per formazione di miscela infiammabile	<b>Evento 10: non dà luogo a incidente rilevante</b>
Locale stoccaggio comburente ACL 90 Plus	Reazione violenta per decomposizione	<b>Evento 11: non dà luogo a incidente rilevante</b>

**Tabella 17**

Gli eventi incidentali sopra riportati hanno un impatto ambientale all'interno del sito e non escono come raggio di azione dall'area aziendale. Gli eventi indicati in rosso sono quelli che hanno più alta probabilità di accadimento.

### CONSUMI ENERGETICI

L'energia elettrica viene consumata per tutti gli usi dello stabilimento, principalmente per il processo produttivo. Sono di seguito riportati i dati sui consumi energetici, espressi in kwh relativi agli anni 2019, 2020, 2021. Essi vengono confrontati con i dati di produzione suddivisi in adesivi, puntali e contrafforti e adesivi della Divisione ABC. Il metano è utilizzato per il funzionamento della Rameuse e nella centrale termica, che è costituita da 2 caldaie, rispettivamente da 1.200.000 e 550.000 kcal/h., di cui la prima riservata a uso industriale e la seconda al riscaldamento uffici; una terza caldaia, sempre a metano, da 300.000 kcal/h è utilizzata soltanto nei giorni di sabato e domenica. In tabella 18 sono riportati i consumi di energia elettrica in kwh per usi produttivi, in tabella 19 il consumo di gas metano per i diversi usi.

Consumi produttivi totali	Anno 2019			Anno 2020			Anno 2021		
	Kwh	% prod.	% tot.	Kwh	% prod.	% tot.	Kwh	% prod.	% tot.
Reparto tessuti	1827480	42,44	38,7	1293782	36,67	33,05	1415803	37,47	33,90
Reparto adesivi	580966	13,49	12,3	626161	17,75	16,0	675522	17,88	16,17
Reparto base acqua	10811	0,25	0,23	26639	0,75	0,68	34118	0,90	0,82
ABC	784433	18,22	16,61	662781	18,78	16,93	688174	18,21	16,48
consumi comuni	1102431	25,6	23,34	919143	26,05	23,48	865151	25,54	23,11
Totale 1	4306121	100	91,18	3528506	100	90,14	3778768	100	90,47
Consumo totale comprensivo anche di consumi non produttivi	<b>4722517</b>			<b>3914582</b> (-17,1)			<b>4176615</b> (+6,7)		

**Tabella 18**

TOTALE CONSUMI Gas	Anno 2019	Anno 2020	Anno 2021
<b>Metano</b>			
<b>mc</b>	<b>472776</b>	<b>503084</b>	<b>664777</b>
%consumi RAM	44,79	29,84	27,69
%consumi ABC	36,29	32,54	22,40
% consumi combustore	8,43	5,94	4,74
% altri consumi	18,91	31,68	43,65

**Tabella 19**

La produzione totale di energia rinnovabile non è indicata in quanto detta energia è totalmente consumata nei processi produttivi. Da un punto di vista energivoro risulta abbastanza evidente che la produzione di puntali e contrafforti che avviene nel reparto tessuti assorbe una quantità di energia elevata rispetto alla produzione di adesivi sia della Divisione ICF che in quella

ABC. Pertanto per misurare un indicatore di consumo energetico per unità di prodotto, si è trasformata l'energia elettrica e il gas metano utilizzato in tep (tonnellate equivalenti di petrolio tramite l'equivalenza riportata in tabella 20)

Prodotto	Equivalenza in tonnellate di prodotto
Gas metano	1mc = $82 \times 10^{-5}$ tep
Energia elettrica	1KWh = $2,3 \times 10^{-4}$ tep

**Tabella 20**

Consumi produttivi di energia elettrica in tep	2019	2020	2021
Consumi	1.086,2	900,4	960,6
Incremento % su base annua	-5,0	-17,1	6,7
Consumi gas metano in tep	387,7	412,5	545,1
Incremento % su base annua	-23,4	6,4	32,1
Totale consumi	1473,9	1312,9	1505,7
Incremento % su base annua		-10,9	14,7

**Tabella 21**

Produzione	2019	2020	2021
Adesivi totali in t Divisione ICF	7958,1	7304,5*	7710,1
Incremento % su base annua	-9,48	-8,2	15,98
Puntali e contrafforti in m <sup>2</sup>	3.335.000	2.160.500	2.300.000
Incremento % su base annua	-4,2	-35,2	6,47
Adesivi in Kg Divisione ABC	12.868	10.261	10.311
Incremento % su base annua	-1,6	-17,9	-0,5

\*Quantità comprensiva di 73,2 t di igienizzanti

**Tabella 22**

Commenti: nel 2021 tutte le tipologie di produzione sono aumentate significativamente ad eccezione della produzione della Divisione ABC. Il dato degli adesivi del 2020 è comprensivo anche della produzione di 73,2 t di igienizzanti (produzione una tantum)

### Indicatori energetici

Dalle tabelle sopra riportate indicanti i consumi energetici di metano e i dati di produzione delle 2 Divisioni, è possibile mettere in relazione i dati energetici e i dati produttivi ottenendo dei valori di consumo energetico per unità di prodotto.

Il gas metano viene utilizzato per alimentare i bruciatori della Rameuse (impregnatrice), per la produzione di acqua surriscaldata per la produzione della Divisione di ABC, per il postcombustore ossidativo sul punto di emissione E1 nella produzione degli adesivi al solvente della Divisione Forestali. La restante parte del consumo è destinata al riscaldamento degli ambienti di lavoro. E' possibile quindi ricavare un indicatore di consumo di gas per le diverse tipologie di prodotto. In tabella 23 sono riportati i consumi indicizzati di metano per il 2019-21.

Consumi gas metano indicizzati	2019	2020	2021
Consumi RAM/puntali contrafforti (tep/1000mq)	0,050	0,057	0,065
Consumi Divisione ABC/t adesivi	0,011	0,013	0,012

**Tabella 23**

Il consumi indicizzati sono in leggero peggioramento dovuto alle prove di avvio della impregnatrice Morel.

I consumi indicizzati riferiti ai consumi di EE per unità prodotto possono essere ricavati dai consumi di energia misurati sulle diverse macchine utilizzate nel processo produttivo. In tabella 24 sono riportati i consumi indicizzati di EE

<b>Consumi EE indicizzati</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
Consumi EE/puntali contrafforti (tep/1000mq)	0,13	0,14	0,14
Consumi Adesivi Divisione ICF	0,018	0,023	0,021
Consumi Divisione ABC/t adesivi	0,014	0,015	0,015

**Tabella 24**

Anche per gli indicatori energetici i dati sono stabili o in leggero miglioramento rispetto al 2020 anno non confrontabile per l'accorciamento dei batch di produzione e di produzioni aumentate, ma con quantitativi minori.

### **Aspetti Ambientali Indiretti**

Accanto agli aspetti ambientali diretti per i quali ICF S.p.A. esercita il totale controllo, sono stati presi in considerazione ed analizzati gli aspetti indiretti come previsto dal Regolamento EMAS. I criteri individuati per valutare la significatività degli aspetti ambientali indiretti sono descritti al punto 7.1 dall'indice IRAi. Tale indice indica la capacità di controllo da parte dell'azienda nell'aspetto ambientale indiretto. Anche gli aspetti ambientali indiretti individuati sono connessi alle attività e ai comportamenti ambientali di: fornitori di materie prime, utilizzatori a valle.

In particolare sono stati individuati i seguenti aspetti ambientali indiretti significativi:

- trasporti
- imballaggi
- emissioni: utilizzo finale da parte del Cliente
- rifiuti: fine vita prodotto

Questi hanno generato rispettivamente i seguenti obiettivi di miglioramento:

- miglioramento e razionalizzazione delle consegne;
- armonizzazione delle procedure ambiente e sicurezza, il coinvolgimento di manutentori presenti in azienda nella Squadra antincendio e utilizzo di imballi a rendere con smaltimento del solo sacco di politene interno.
- Studi di LCA con fornitore;
- Modifiche ed integrazione Schede tecniche a cliente.

(Vedi obiettivi di miglioramento 2020-2022)

Per quanto riguarda la gestione delle attività sopra citate sono state predisposte in ICF S.p.A. procedure specifiche per valutare il grado di attenzione, il comportamento che i singoli fornitori/appaltatori prestano in via generale alle tematiche ambientali e in particolare se detti soggetti abbiano adottato o meno un Sistema di Gestione Ambientale.

### **7.5 Leggi di riferimento e compendio dati per aspetti ambientali non significativi**

Oltre al già citato D. Lgs. 105/2015 riportato a pag. 39 le altre leggi principali applicabili all'attività di ICF S.p.A. sono:

#### **Prevenzione incendi:**

*D. Lgs. 151/2011*

Presente CPI rilasciato dal Comando dei VV: F di Milano prat. 316336 rinnovato 22.12. 2017 in scadenza il 22.12.2022.

#### **Inquinamento atmosferico**

- *D. Lgs. 152/06 "Norme in materia ambientale".*

L'azienda ha provveduto agli adempimenti conseguenti previsti dal decreto, compilando il formato on-line della Città Metropolitana di Milano la domanda e allegati tecnici. Con Autorizzazione Dirigenziale n. 5866 del 22 luglio 2021 della Città Metropolitana di Milano è stata rilasciata la nuova AIA valida fino al 22 luglio 2033.

#### **Scarichi idrici**

- *D. Lgs. 152/06 "Norme in materia ambientale", D.Lgs. 152/99 "Legge quadro sugli scarichi idrici industriali" e successive modifiche, Regolamento Regionale n. 6/2019 della Regione Lombardia*

ICF S.p.A. è assoggettata alla presente norma poiché sono presenti scarichi idrici industriali ed ha pertanto ottenuto la relativa autorizzazione dall'ente competente. Tale autorizzazione è ricompresa nell'AIA.

#### **A.I.A. (Autorizzazione Integrata Ambientale) I.P.P.C.**

*D.Lgs 152/06 D. Lgs. 46/2014*

L'azienda ha provveduto agli adempimenti conseguenti previsti dal decreto, compilando il formato on-line della Città Metropolitana di Milano la domanda e allegati tecnici. Con Autorizzazione Dirigenziale n. 5866 del 22 luglio 2021 della Città Metropolitana di Milano è stata rilasciata la nuova AIA valida fino al 22 luglio 2033.

#### **Inquinamento del suolo**

- D.M. 471/99 (D. Lgs 152/06) "Bonifiche di siti inquinati", L.R Lombardia n.62 del 1985, Regolamento di Igiene Regione Lombardia vigente.

L'azienda ha predisposto dispositivi atti a eliminare il rischio di contaminazione del suolo a seguito di sversamenti accidentali in quanto tutte le aree produttive sono coperte e pavimentate.

I 10 serbatoi tumulati sono rivestiti a doppia camicia ed intercapedine con azoto e sottoposti a controlli settimanali per la tenuta pressione intercapedine e annualmente per gli aspetti di corrosività. Tutte le operazioni di scarico avvengono in aree compartimentate con raccolta dell'eventuale sversamento in apposita vasca. Gli altri 22 serbatoi fuori terra contenenti materie prime e prodotti finiti (adesivi) sono posizionati all'interno di aree coperte pavimentate e compartimentate con appositi muretti (bacini di contenimento). Annualmente vengono effettuate da laboratori esterni analisi dell'acqua di pozzo industriale (uso antincendio), che non hanno evidenziato inquinamenti in atto. In particolare viene controllata la presenza di solventi organici e clorurati. Le analisi del maggio 2020 hanno evidenziato un valore dei solventi organici e clorurati al limite della rilevanza strumentale.

#### **Responsabilità amministrativa di impresa**

- D. Lgs 8 giugno 2001, n. 231: *Disciplina della responsabilità amministrativa delle persone giuridiche, delle società e delle associazioni anche prive di personalità giuridica, a norma dell'articolo 11 della legge 29 settembre 2000, n. 300.*

L'azienda ha attuato un modello coerente con il D. Lgs. 231/01 dal maggio 2014.

#### **Rifiuti**

- D. Lgs 152/06 e 116/20 "Norme in materia ambientale".

L'azienda produce quasi esclusivamente (oltre 88%) rifiuti non pericolosi. Plastica e carta vengono avviate al recupero. Rifiuti pericolosi sono costituiti dai carboni esausti, imballi contaminati che vengono bonificati e recuperati ed eventualmente adesivi resi da clienti non recuperabili in produzione.

#### **Imballaggi**

- D. Lgs. 152/06 e 116/20 "Norme in materia ambientale".

##### Imballaggi materie prime:

Le principali tipologie di imballaggi sono:

Sacchi in cartone da 25 kg, box di cartone da 1 mc, fusti in ferro e big bags in cellophane.

Gli imballi puliti sono ricompattati e ceduti a terzi per recupero; quelli sporchi confluiscono nella voce rifiuti "imballaggi in più materiali o "imballaggi contaminati da sostanze pericolose".

#### **Campi elettromagnetici**

- Legge 36/2001, DPCM 8/7/2003

In data 24/07/03 sono state eseguite delle misure di campi elettromagnetici di bassa frequenza (50 Hz) finalizzate alla caratterizzazione delle aree di lavoro ubicate in prossimità degli elettrodotti per la conduzione di energia elettrica passanti nelle immediate vicinanze dello stabilimento.

Il valore massimo riscontrato, al piazzale ricevimento merci, è stato circa 500 volte inferiore al limite di legge come campo elettrico e circa 40 volte inferiore al limite di legge come induzione magnetica.

#### **Rumore esterno**

- L. 447/95 "Legge Quadro sull'inquinamento acustico", D.P.C.M. 14/11/97, Decreto 16/03/98, L.R. Lombardia 10/07/01 n.13 "Norme in materia di inquinamento acustico".

Per quanto riguarda il rumore esterno è da evidenziare che la fabbrica è posta in area classificata urbanisticamente come "zona industriale", con limiti diurni e notturni rispettivamente di 70 e 65 dB(A). Il Comune di Marcallo con Casone ha deliberato la zonizzazione acustica del territorio comunale con delibera Consiliare n. 47 del 30 settembre 2005, confermando i limiti di immissione per aree esclusivamente industriali del D.P.C.M. 14/11/97. L'azienda opera su 3 turni solo la Divisione ABC. I rilievi effettuati nel corso del 2017 hanno dato come risultato il rispetto sia dei limiti diurni che di quelli notturni.

- D.Lgs. 81/08 Titolo VIII capo I & "Il Rumore negli ambienti di lavoro".

ICF S.p.A. provvede con cadenza triennale (ultima del novembre 2019) a mappare la rumorosità interna dello stabilimento. La maggior parte delle postazioni di lavoro sono inferiori a 80 dB(A). Sono state evidenziate aree con esposizione superiore a 80 dB(A) in prossimità della zona terminale della linea impregnatrice e in zona adesivi durante l'utilizzo di mulini. L'unico punto in cui si supera il valore di 85 dB(A) è con la macchina confezionatrice ARA3. Per tutti gli operatori di produzione si sono tenuti momenti formativi. Sono state effettuate insonorizzazioni di alcune parti di macchine con conseguente diminuzione dell'inquinamento acustico. Gli operatori sono stati dotati di adeguati DPI. Nel piano sanitario aziendale sono previsti controlli audiometrici.

### **Vibrazioni**

#### *D. Lgs 81/08 Titolo VIII, Capo III*

ICF S.p.A. non utilizza macchinari che generano sorgenti di vibrazioni. Unica sorgente di vibrazione è causata dall'uso del carrello elevatore per la movimentazione di materie prime e prodotti finiti all'interno dei reparti, ma che occasionalmente transita anche su strade asfaltate all'interno del sito produttivo. ICF S.p.A. ha quindi provveduto a misurare le vibrazioni prodotte dall'uso del carrello elevatore nel novembre 2017. I valori riportati riscontrati nelle specifiche mansioni non superano mai i limiti di riferimento alle vibrazioni corpo intero e mano braccio.

### **Sicurezza**

#### *D.Lgs 81/08 Titolo IX, Capo I "Sostanze pericolose".*

L'azienda ha provveduto all'elaborazione di una Valutazione del Rischio e Probabilità di accadimento con conseguente rimozione o riduzione delle principali fonti di pericolo attraverso l'innovazione tecnologica da una parte e gli aspetti organizzativi e procedurali dall'altra. E' stata effettuata anche la valutazione del rischio chimico nel novembre 2019 supportata da monitoraggi ambientali e da misure di dispositivi personali, che ha evidenziato un rischio espositivo per la Produzione Adesivi "Alto per la sicurezza e rilevante per la salute", per la Produzione Tessuti "Basso per la sicurezza ma rilevante per la salute". Per area Uffici il rischio è inesistente. Conseguentemente è stato elaborato il piano sanitario.

Le tabelle 25a e 25b si riportano gli indici di frequenza e di gravità.

Anno	N° infortuni	N° giornate perse	N° totale dipendenti
2019	2	45	122
2020	0	0	125
2021	2	26	133

Anno	Ore lavorate	Indice di frequenza	Indice di gravità
2019	206711	9,7	0,22
2020	193846	0	0
2021	211305	9,4	0,12

**Tabella 25a e 25b: numero infortuni e indici infortunistici**

L'indice di gravità è andato in modo altalenante comunque su livelli bassi. Gli indici risultano essere superiori per l'indice di frequenza del settore chimico If 5,3 e più basso come indice di gravità Ig: 0,16.

### **Trasporti merci**

- direttiva 94/55 CE aggiornata al quinto adeguamento tecnico con D.M 02/08/2005 Min. Trasporti e Infrastrutture.

I trasporti di prodotti finiti pericolosi e il ricevimento di materie prime pericolose avvengono nel rispetto della normativa ADR aggiornata al 2021.

Al ricevimento le materie prime pericolose vengono verificate per: quantità, qualità e documenti di trasporto.

In uscita tutti i prodotti finiti sono spediti tramite trasportatori autorizzati al trasporto merci pericolose. E' stato nominato il Consulente sicurezza merci pericolose come previsto dal D. Lgs 35/10 dell'ottobre 2010 che elabora annualmente una relazione

che invia al datore di lavoro. Nel corso del 2021 non si sono verificati incidenti in cui siano state coinvolte merci Industrie Chimiche Forestali S.p.A.

#### **Traffico veicolare**

Il numero dei mezzi in entrata e in uscita dall'azienda nel corso del 2021 è stata pari a circa 2200 unità.

#### **Radioattività**

- D.Lgs. 101/2020 "Protezione radiazioni".

Nell'ambito aziendale è presente una sorgente radioattiva costituita dal misuratore di spessore posizionato sulla macchina coestrusore. La sorgente radioattiva è costituita da Stronzio 90.

ICF S.p.A. ha regolarmente comunicato la detenzione di tale sorgente all'Ispettorato del Lavoro.

Essa viene controllata annualmente da uno studio di radioprotezione (esperto qualificato).

I risultati evidenziano un'esposizione 10 volte inferiori ai limiti di legge per lavoratori non esposti.

#### **Sostanze lesive per lo strato di ozono e ad effetto serra**

- D.M 15/02/06 n. 147 "Regolamento e recupero delle fughe di sostanze lesive strato di ozono stratosferico di cui la Regolamento (CE) n. 517/2014.

E' stato istituito il libretto di impianto con verifiche annuali da parte di tecnico competente. Sono inoltre presenti fluidi refrigeranti R407 soggetti a controlli periodici.

## 8 EFFICIENZA AMBIENTALE

ICF S.p.A. ha provveduto ad effettuare tutte le misure necessarie ad installare apparecchiature e/o strumenti per contenere al minimo gli impatti sull'ambiente interno ed esterno.

### Per contenere le emissioni in atmosfera:

- È stato installato uno scrubber ad acqua per depurare i fumi provenienti da impregnatrice, per abbattere gli inquinanti: COV, NOx e le polveri prodotti a seguito delle lavorazioni effettuate sulle suddette macchine. Tale impianto lavora una portata oraria di 26000 m<sup>3</sup>/h per 16 ore su 5 giorni e garantisce una resa di abbattimento superiore all'80%.
- Sono stati installati filtri a maniche per abbattere gli inquinanti costituite da polveri inerti sulle tramogge di carico del coestrusore e per resine sulla spalmatura a polvere. Tali impianti hanno un rendimento del 95%, lavorano con una portata oraria di 2200 e 2800 m<sup>3</sup>/h rispettivamente e garantiscono l'abbattimento del 97% sulle polveri in entrata. Le polveri raccolte sono riutilizzate nel processo produttivo.
- E' installato un postcombustore per contenere le emissioni di COV in prossimità dei mescolatori nel reparto adesivi. L'impianto garantisce l'abbattimento del 90% degli inquinanti trattati. Gli sfiati dei mescolatori sono collegati ad un impianto di abbattimento criogenico ad azoto liquido, che garantisce il recupero del 99% di COV pari a 80 kg di miscele di solventi alla settimana.
- Sull'emissione della produzione della Divisione ABC è posto un sistema di abbattimento a letto di carboni attivi che periodicamente viene rinnovato al fine di garantire emissioni in linea con l'autorizzazione AIA/IPPC.

### Reflui industriali:

- Nella vasca di contenimento della capacità di 40 m<sup>3</sup> si raccolgono tutte le acque di processo prodotte dal lavaggio di impianti, che successivamente vengono trattate nell'impianto di pretrattamento e riutilizzate come acque di lavaggio.

### Per contenere il quantitativo dei rifiuti smaltiti:

- E' attiva una campagna di recupero e riciclaggio di carta, cartone e plastica. In questo modo nel corso del 2021 sono stati recuperati circa 30 t. di carta e cartone e 13 t. di plastica altrimenti destinati a smaltimento in discarica.
- Cisternette e fustini a rendere sono utilizzati per il trasporto di adesivi dedicati per prodotto e cliente. Con questo sistema vengono trasportati circa 500 t/anno, con un risparmio di circa 3000 fusti della capacità di 170 kg.

### Per contenere l'esposizione al rumore:

Sono state insonorizzate alcune parti dell'impregnatrice che hanno consentito di ridurre il rumore nella postazione di lavoro di fine linea di 3-4 dB(A).

Accorgimenti di tipo organizzativo (turnazione) hanno abbassato sensibilmente l'esposizione equivalente al rumore su base settimanale.

## 9 OBIETTIVI E PROGRAMMI AMBIENTALI

### Stato di avanzamento obiettivi al 31. 12 2021

Per la salvaguardia dell'ambiente nel triennio 2019-2021 sono stati attuati i seguenti interventi di miglioramento:

- Certificazione GRS per alcune tipologie di puntali e contrafforti (anno 2020)
- Certificazione FSC per alcune tipologie di puntali de contrafforti (anno 2020) non contemplata ad inizio anno
- Studio LCA estrusi e impregnati: concluso per la parte di estrusi (anno 2020)
- Bilancio di sostenibilità 2021 concluso

-Certificazione EDP di prodotto (Forebio) ISO 14025 per puntali/contrafforti

Gli interventi realizzati hanno comportato un costo pari a 1,5 % del fatturato societario nei 3 anni presi in esame.

Viene riportato di seguito l'aggiornamento del Programma Ambientale ICF S.p.A., per il periodo 2020-2022.



**PROGRAMMA AMBIENTALE TRIENNIO 2020-2022**

Obiettivi	Aspetto ambientale	Programmi	Responsabilità e risorse	Scadenza	Quantificazione obiettivi indicatori	
Sostanze pericolose	<b>Sostituzione di sostanze pericolose con altre non pericolose</b>	Proseguimento del progetto di ricerca per sostituzione sostanze pericolose in particolare quelle con pericolo ambientale	Responsabile Ricerca e Sviluppo	2020-22	Formulare almeno il 20% dei prodotti venduti con basso impatto ambientale a fine triennio	
Migliorare la comunicazione fine vita prodotti	<b>Sensibilizzare i clienti sul corretto uso e smaltimento dei prodotti (adesivi)</b>	Avvio revisione Schede tecnica di vendita con integrazioni supplementari	Responsabile R&S	Fine 2019 Spostato a fine 2022	Revisione di almeno il 50% delle Schede Tecniche di Vendita	
Riduzione consumi idrici	<b>Migliorare gli aspetti di misurazione e di scarico</b>	Installazione misuratori di portata in uscita sugli scarichi SC1, SC2, SC3	Responsabile manutenzione	In corso	Riduzione delle acque utilizzate	
Riduzione impatto ambientale	<b>Studio LCA (Life Cycle Assessment) Linea Impregnati ed Estrusi</b>	Verificare l'impatto ambientale di questi prodotti e prevedere un miglioramento dal punto di vista dell'impatto ambientale	Direttore operativo	Marzo 2020 Concluso il progetto sugli estrusi per gli impregnati marzo 2022	Riduzione di tutti gli impatti in LCA	
Riduzione impatto ambientale	<b>Bilancio sostenibilità</b>	Raccolta dati e presentazione del bilancio di sostenibilità con la presentazione del bilancio economico 2021	Direttore operativo e Responsabile R&S	Costo stimato: 10.000€	Maggio 2022	Riduzione del 5% dei costi gestionali
Riduzione impatto ambientale	<b>Riduzione imballi prodotti</b>	Riutilizzo degli imballi non contaminati: restituzione da clienti	Direttore operativo e Responsabile R&S	Costo stimato:	Ottobre 2022	Riduzione del 10% del CER 150110*
Riduzione impatto ambientale	<b>Riduzione carta e toner stampanti con dematerializzazione dei documenti</b>	Centralizzazione delle stampanti e controllo consumi di carta	Direttore operativo e IT	Costo stimato: 20000 (costo stampanti centralizzate)	Maggio 2022	Riduzione del 15% dei consumi di carta e toner
Spostamento Casa -lavoro dipendenti	<b>Riduzione CO2 emessa per spostamenti di lavoro</b>	Nuovo questionario a dipendenti e installazione colonne ricarica EE auto elettriche	Direttore Operativo e Mobility manager	Dicembre 2022	Riduzione di 37 t di CO <sub>2</sub>	

L'azienda verifica periodicamente l'applicabilità dei documenti di riferimento settoriali dal sito di ACCREDIA.



#### **10 VALIDITA' DICHIARAZIONE AMBIENTALE**

L'attuale Dichiarazione Ambientale, con dati aggiornati al dicembre 2021, è relativa al mantenimento della registrazione EMAS del sito produttivo di Marcallo con Casone.

ICF S.p.A, come da Regolamento, aggiornerà annualmente la Dichiarazione Ambientale a inizio 2023.

Ogni Dichiarazione Ambientale è un documento controllato con una propria data di emissione.

La presente dichiarazione ambientale, appena approvata sarà accessibile al pubblico su sito di Industrie chimiche Forestali S.p.a. all'indirizzo: [www.forestali.it](http://www.forestali.it)

#### **11 VERIFICATORE AMBIENTALE ACCREDITATO**

Il Verificatore Ambientale Accreditato che ha convalidato la presente Dichiarazione Ambientale, ai sensi del Reg. EMAS, è **CERTIQUALITY** via G. Giardino 4 Milano, n° accreditamento IT-V -0001.

Il codice NACE per cui è convalidata la Dichiarazione Ambientale è: codice NACE 20.52 per aziende del settore chimico, produttori di colle ed adesivi.

Per ulteriori informazioni, chiarimenti o altro in relazione al presente documento contattare l'ing. Vincenzo Farina Ufficio HSE di: **Industrie Chimiche Forestali S.p.A. Via Kennedy 75 – 20010 – Marcallo con Casone (MI) tel. 02/97214.1, fax 02/9760158, e-mail: forestali@forestali.it**

## **GLOSSARIO**

(Definizione dei termini tecnici utilizzati nella Dichiarazione Ambientale Industrie Chimiche Forestali).

**Acido Pirolegnoso:** miscela di acidi di natura organica estraibili dal legno, composti prevalentemente da acido acetico e altri acidi di natura organica (omologhi superiori).

**Adesivi hot melt:** adesivi termofusibili ottenuti dall'estrusore granuli.

**Adesivi Policloroprenici:** adesivi ottenuti per dissoluzione di gomme policloropreniche.

**Adesivi Poliuretani:** adesivi ottenuti dalla sintesi tra due tipologie di prodotti chimici quali isocianati e polioli.

**Ambiente:** contesto nel quale una organizzazione opera, comprendente l'aria, l'acqua, il terreno, le risorse naturali, la flora, la fauna, gli esseri umani e le loro interrelazioni.

**Aspetto Ambientale:** elemento di un'attività, prodotto o servizio di una organizzazione che può interagire con l'ambiente. Un Aspetto Ambientale Significativo è un aspetto ambientale che ha un impatto ambientale significativo.

**ATEX:** direttiva comunitaria sulla valutazione del rischio di atmosfere esplosive.

**Audit Ambientale:** processo di verifica sistematica e documentale per conoscere e valutare, con evidenza oggettiva, se il Sistema di Gestione Ambientale di una organizzazione è conforme ai criteri definiti dall'organizzazione stessa per l'audit del Sistema di Gestione Ambientale e per comunicare i risultati di questo processo alla Direzione.

**CO:** ossido di Carbonio. Emissione inquinante ottenuta da combustione con carenza di ossigeno.

**CO<sub>2</sub>:** anidride Carbonica. Emissione inquinante ottenuta per totale combustione della sostanza organica con eccesso di ossigeno.

**Coestrusore (estrusore):** apparecchiatura che consente di ottenere tessuti per puntali formati da 2 strati di materiale polimerico, intercalato da telina.

**Bivite:** doppia vite.

**Convalida della Dichiarazione Ambientale:** atto mediante il quale un Verificatore Ambientale Accreditato da idoneo Organismo esamina la Dichiarazione Ambientale con esito positivo.

**CLP:** regolamento comunitario 1207/2008 sulla etichettatura, classificazione e imballaggio dei prodotti chimici.

**Corotante:** rotanti nello stesso senso.

**COT:** carbonio organico totale

**dB(A):** misura di livello sonoro sull'orecchio umano ottenuta come risultato della curva di ponderazione A (ambito delle frequenze percettibili dell'orecchio umano).

**Dissolutore:** recipiente munito di pale o eliche con la funzione di mescolare, omogeneizzare e sciogliere la parte solida dell'adesivo.

**EMAS (Environmental Management and Audit Scheme):** Regolamento UE 2017/1505.

**Estrusore granuli:** apparecchiatura complessa che consente di ottenere sostanze in granuli partendo da polimeri miscelabili.

**Hot melt:** resine termofusibili applicate allo stato fuso del tessuto tramite estrusore a testa piana.

**If:** indice di frequenza infortuni: n. di infortuni per 1.000.000 di ore lavorate

**Ig:** indice di gravità infortuni: di giorni persi per 1000 giorni lavorati

**Impatto Ambientale:** qualsiasi modificazione dell'ambiente, negativa o benefica, totale o parziale conseguente ad attività, prodotti o servizi di una organizzazione.

**Infiammabilità:** temperatura alla quale i vapori di una sostanza, in presenza di fiamme libere, si incendiano.

**MDI:** metilendiisocianato. Sostanza utilizzata per la sintesi di adesivi poliuretanic.

**Nm<sup>3</sup>:** normal metro cubo. Volume di gas riferito a 0°C e alla pressione di 1 Atm (pressione ambiente).

**NOx:** ossidi di Azoto. Emissione inquinante ottenuta dalla combustione del gas metano.

**Politica Ambientale:** dichiarazione fatta da una organizzazione delle sue intenzioni e dei suoi principi in relazione alla sua globale prestazione ambientale, che fornisce uno schema di riferimento per l'attività da compiere e per la definizione degli obiettivi e dei traguardi in campo ambientale.

**Polioli:** sostanze organiche complesse utilizzate per la sintesi di adesivi poliuretanic.

**Programma Ambientale:** descrizione degli obiettivi e delle attività specifiche dell'impresa, concernente una migliore protezione dell'ambiente in un determinato sito, ivi compresa una descrizione delle misure adottate o previste per raggiungere questi obiettivi e, se del caso, le scadenze stabilite per l'applicazione di tali misure.

**PU:** polimero poliuretanic termofusibile

**Responsible Care:** programma di Federchimica tendente a sviluppare nell'ambito associativo una costante attenzione a un miglioramento continuo della sicurezza e della protezione e della salute dell'ambiente.

**Sistema di Gestione Ambientale (SGA):** la parte del sistema di gestione generale che comprende la struttura organizzativa, le attività di pianificazione, le responsabilità, le prassi, le procedure, i processi, le risorse per elaborare, mettere in atto, conseguire, riesaminare e mantenere attiva la politica ambientale.

**Tack:** appiccicosità di un adesivo.

**TEP:** tonnellate equivalenti di petrolio.

Unità di misura del Sistema Internazionale Metrico per esprimere i consumi, sia di energia elettrica che di gas metano.

La tabella di conversione è:

1 kWh E.E. di media/alta tensione =  $2,3 * 10^{-4}$  tep

1 Mm<sup>3</sup> gas metano =  $82 * 10^{-5}$  tep

**TNT:** tessuto non tessuto.

**UVCE:** Unconfined Vapour Cloud Explosion (esplosione non confinata di vapori).

**Wh:** Wattora: consumo orario di energia elettrica della potenza di 1 W.

**ALLEGATO VI**  
**al regolamento CE 1221/2009**

**INFORMAZIONI RICHIESTE PER LA REGISTRAZIONE**

**1. ORGANIZZAZIONE**

Nome INDUSTRIE CHIMICHE FORESTALI SPA

Indirizzo VIA KENNEDY 75

Città MARCALLO CON CASONE (MI)

Codice postale 20010

Paese/Land/regione/ comunità autonoma ITALIA

Referente VINCENZO FARINA

Telefono 02972141

Fax 029760158

E-mail v.farina@forestali.it

Sito web www.forestali.it

Accesso pubblico alla dichiarazione ambientale  
o alla dichiarazione ambientale aggiornata

a) su supporto cartaceo

b) su supporto elettronico

Numero di registrazione IT-000056

Data di registrazione 2001

Data di sospensione della registrazione

Data di cancellazione della registrazione

Data della prossima dichiarazione ambientale 2025

Data della prossima dichiarazione ambientale aggiornata 2023

Richiesta di deroga ai sensi dell'articolo 7

SI  - NO

Codice NACE delle attività 2052

Numero di addetti 130

Fatturato o bilancio annuo 75 MILIONI DI €

## 2. SITO

Nome INDUSTRIE CHIMICHE FORESTALI SPA

Indirizzo VIA KENNEDY 75

Codice postale 20010

Città MARCALLO CON CASONE (MI)

Paese/Land/regione/comunità autonoma ITALIA

Referente VINCENZO FARINA

Telefono 02972141

Fax 029760158

E-mail v.farina@forestali.it

Sito web www.forestali.it

Accesso pubblico alla dichiarazione ambientale  
o alla dichiarazione ambientale aggiornata

a) su supporto cartaceo

b) su supporto elettronico

Numero di registrazione IT-000056

Data di registrazione 2001

Data di sospensione della registrazione

Data di cancellazione della registrazione

Data della prossima dichiarazione ambientale 2025

Data della prossima dichiarazione ambientale aggiornata 2023

Richiesta di deroga ai sensi dell'articolo 7

SI  - NO

Codice NACE delle attività 2052

Numero di addetti 130

Fatturato o bilancio annuo 75 MILIONI DI €

### 3. VERIFICATORE AMBIENTALE

Nome del verificatore ambientale **CERTIQUALITY SRL**

Indirizzo **VIA G. GIARDINO, 4**

Codice postale **20123**

Città **MILANO**

Paese/Land/regione/comunità autonoma **ITALIA**

Telefono **02-8069171**

Fax **02-86465295**

e-mail **certiquality@certiquality.it**

Numero di registrazione dell'accreditamento **IT-V-0001**  
o dell'abilitazione

Ambito dell'accreditamento o dell'abilitazione  
(codici NACE)

**01.1/2/3/4/63/64/7 – 03 – 05 – 06 – 07 – 08 – 09 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 17 – 18 – 19 – 20 –  
21 – 22 – 23 – 24.1/2/3/41/42/43/44/45/5 – 25.1/5/6/9 – 26.11/3/5/8 – 27 –  
28.11/22/23/30/49/99 – 29 – 30.1- 30.2 – 30.3 – 30.9 – 31 – 32.5/99 – 33 – 35 – 36 – 37 – 38 –  
39 – 41 – 42 – 43 – 46.11/13/14/15/16/17/18/19 – 46.2/3/4/5/6/7/9 – 47 – 47.1/2/4/5/6/7/8/9 -  
49 – 52 – 55 – 56 – 58 – 59 – 60 – 62 – 63 - 64 – 65 – 66 – 68 – 69 - 70 – 73 – 74.1/9 – 78 – 80  
– 81 – 82 – 84.1 – 85 – 87 – 88 - 90 – 91 – 92 – 93 – 94 – 95 - 96 NACE (rev.2)**

Organismi di accreditamento o di abilitazione **COMITATO ECOLABEL - ECOAUDIT SEZIONE EMAS  
ITALIA**

li Marcallo con Casone il 03/ 03/ 2022

Firma del rappresentante dell'organizzazione



## DICHIARAZIONE DEL VERIFICATORE AMBIENTALE SULLE ATTIVITA' DI VERIFICA E CONVALIDA

(Allegato VII del REG. 1221/2009)

Il verificatore ambientale CERTIQUALITY S.R.L., numero di registrazione ambientale EMAS IT – V – 0001, accreditato per gli ambiti

01.1/2/3/4/63/64/7 – 03 – 05 – 06 – 07 – 08 – 09 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 17 – 18 – 19 – 20 – 21 – 22 – 23 – 24.1/2/3/41/42/43/44/45/5 – 25.1/5/6/99 – 26.11/3/5/8 – 27 – 28.11/22/23/30/49/99 – 29 – 30.1/2/3/9 – 32.5/99 – 33 – 35 – 36 – 37 – 38 – 39 – 41 – 42 – 43 – 46.11/13/14/15/16/17/18/19/2/3/4/5/6/7/9 – 47 – 47.1/2/4/5/6/7/8/9 – 49 – 52 – 55 – 56 – 58 – 59 – 60 – 62 – 63 – 64 – 65 – 66 – 68 – 69 – 70 – 73 – 74.1/9 – 78 – 80 – 81 – 82 – 84.1 – 85 – 87 – 88 – 90 – 91 – 92 – 93 – 94 – 95 – 96 NACE (rev.2)

dichiara di avere verificato che il sito / i siti / l'intera organizzazione indicata nella dichiarazione ambientale/dichiarazione ambientale aggiornata dell'Organizzazione INDUSTRIE CHIMICHE FORESTALI S.P.A.

numero di registrazione (se esistente) IT- 000056

risponde (rispondono) a tutte le prescrizioni del regolamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio del 25 novembre 2009, sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS).

Con la presente CERTIQUALITY S.R.L. dichiara che:

- la verifica e la convalida si sono svolte nel pieno rispetto delle prescrizioni del Regolamento (CE) n. 1221/2009 e s.m.i.,
- l'esito della verifica e della convalida conferma che non risultano elementi che attestino l'inosservanza degli obblighi normativi applicabili in materia di ambiente,
- i dati e le informazioni contenuti nella dichiarazione ambientale/dichiarazione ambientale aggiornata dell'organizzazione/sito forniscono un'immagine affidabile, credibile e corretta di tutte le attività dell'organizzazione/del sito svolte nel campo d'applicazione indicato nella dichiarazione ambientale.

Il presente documento non è equivalente alla registrazione EMAS. La registrazione EMAS può essere rilasciata unicamente da un organismo competente ai sensi del regolamento (CE) n. 1221/2009. Il presente documento non è utilizzato come comunicazione a sé stante destinata al pubblico.

MILANO, il 17/03/2022

Certiquality Srl



Il Presidente  
Cesare Puccioni