

# STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

**Per la verifica di assoggettabilità a VIA  
ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 152/2006**

**Linea Zincatura a freddo ed aggiunta linea  
Zincatura a Caldo**

**Ditta: ZA di Damiano Tacconelli  
Via Danimarca, 4 – Roseto Degli Abruzzi (Te)**

Data 26/11/2020

Firma



## INDICE

### INTRODUZIONE

Riferimenti Normativi;

Strumenti di Pianificazione e programmazione Territoriale Analizzati;

### INQUADRAMENTO URBANISTICO E TERRITORIALE

### DESCRIZIONE DEI SISTEMI AMBIENTALI

Inquadramento Geologico e Geomorfologico

Geomorfologia

### DESCRIZIONE DELL'USO DEL SUOLO E DELL'ASSETTO VEGETAZIONALE E PAESAGGISTICO

### DESCRIZIONE CLIMATICA

### DESCRIZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO ESISTENTE

### DESCRIZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI DERIVANTI DAGLI IMPIANTI E DAL CICLO PRODUTTIVO ESISTENTI

Approvvigionamento idrico

Acque Reflue di processo

Sistemi di trattamento delle acque reflue

Acque meteoriche

Emissioni in atmosfera

Gestione dei rifiuti

Odori

Energia

Rumori

### DESCRIZIONE DEL PROGETTO CHE SI INTENDE REALIZZARE

### VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI POTENZIALI

Portata dell'Impatto (Area geografica e densità di popolazione interessata)

Durata, frequenza e reversibilità dell'impatto

Consumo di risorse naturali (Territorio, suolo, acqua e biodiversità)

Scarichi idrici;

Consumi energetici

Rifiuti

Emissione in atmosfera

Rumore

Contaminazione del suolo

Impatto visivo

Traffico Indotto

Odori

Vibrazioni, luce, calore, radiazioni

Natura Transfrontaliera dell'impatto

Opere e interventi previsti per mitigare ulteriormente l'impatto

Analisi del rischio da incidenti ed emergenze

### CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

## INTRODUZIONE

La ZA di Damiano Tacconelli è una delle principali industrie italiane nella Zincatura ed offre una qualità superiore e di maggior durata del prodotto zincato, capace di soddisfare anche le richieste degli utilizzatori professionali più esigenti.

La società originaria, costituita nel 1985 sotto la denominazione Zincaturificio Abruzzese Srl, con la zincatura elettrolitica. E' nota la sua attenzione al ciclo produttivo ed al prodotto finale. Nel 2016 inizia la sua attività la ZA di Damiano Tacconelli che vuole inserire anche la Zincatura a caldo. Da questo momento oltre all'attenzione verso il prodotto ed alla sua Qualità, inizia una particolare attenzione alle tematiche ambientali. Infatti effettua investimenti per la messa a norma dell'intero impianto sull'ambiente. Ha sistemato l'area coperta dove vengono stoccati i rifiuti, ha pulito e ripristinato l'aspirazione interna dell'impianto che va in emissione.

Presso lo stabilimento in via Danimarca, 4 – Roseto degli Abruzzi (Te) si effettua la zincatura elettrolitica e si vuol applicare la tecnologia della zincatura a caldo che darà un nuovo impulso alla ZA di Damiano Tacconelli.

### Riferimenti Normativi

L'intero impianto non è mai stato sottoposto a procedura di Verifica di Assoggettabilità a VIA per la nuova linea ZINCATURA A CALDO.

La presente relazione riguarda il progetto di modifica per:

- L'utilizzo di una vasca per il trattamento di zincatura a caldo (mentre prima veniva utilizzata come lavaggio);

Tale progetto rientra nella procedura di Verifica di assoggettabilità alla VIA ai sensi dell' allegato IV parte II del D. Lgs. 152/06 punto 3 lettera f): impianti per il trattamento di superficie di metalli e materia plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento abbiano un volume superiore a 30 m3;

Tale superamento della soglia è dovuto proprio alla sostituzione della vasca di lavaggio con quella per il trattamento della zincatura a caldo. Questo comporta anche l'aggiunta di un punto di emissione indicato con PE 2.

### Strumenti di Pianificazione Territoriale

Gli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale a cui si fa riferimento in questo documento sono:

- Piano Regionale Paesistico;
- Piano Stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico (P.A.I.);
- Carta dei Suoli e dei Paesaggi;
- Carta di uso del suolo;
- Carta del vincolo idrogeologico;
- Piano stralcio difesa alluvioni (aree a rischio e pericolosità);
- Piano di tutela delle acque;
- Piano Territoriale di coordinamento Provinciale;
- Piano Regolatore Generale.

## INQUADRAMENTO URBANISTICO TERRITORIALE

Il capannone della ZA è ubicato nel comune di Roseto Degli Abruzzi (Te) in una zona definita artigianale e di servizi; il centro abitato più vicino è contrada Palazzese a circa 500 mt dal centro abitato, a circa 2,5 km dal casello autostradale di Roseto degli Abruzzi ad ovest ed a circa 1 km dalla SS 150 a nord. Tutto intorno vi sono terreni o ditte private.

Lo stabilimento sorge a circa 600 metri dal fiume salinello ad una quota di circa 30 metri s.l.m.

Dati catastali					
Comune	Numero foglio	Particella	Mq	Coordinate UTM	
				E	N
Roseto degli Abruzzi (Te)	52	317	1400	1637763.379	4983021.186

Superficie del sito			
Superficie totale m <sup>2</sup>	1400		
Superficie coperta m <sup>2</sup>	700	Impermeabilizzata m <sup>2</sup>	700
		Non impermeabilizzata m <sup>2</sup>	-----

Destinazione d'uso	
Destinazione d'uso come del complesso come da PGRC vigente	La zona oggetto del presente studio è indicata come zona artigianale/commerciale. Non ha vincoli urbanistici e territoriali previsti dal PRG e dal Regolamento Edilizio
Destinazione d'uso delle aree collocate entro 500 m dall'installazione come del complesso come da PGRC vigente	Per un raggio di 500 mt la zona risulta ancora Artigianale/commerciale- Nell'area dell'impianto IPPC entro un raggio di 500 m non vi sono aree residenziali, aree per servizi sociali non vi sono aree di interesse storico e paesaggistico, non ci sono fasce fluviali nè aree naturali protette. Oltre i 500mt vi sono attività agricole, scuole, fasce fluviali.

# ZA di Damiano Tacconelli

Inquadramento territoriale 2020

## Legenda

Z.A. di Damiano Tacconelli



## DESCRIZIONE DEI SISTEMI AMBIENTALI

Vedere Relazione geologica ed idrogeologica ditta ZA del dott. Umberto Biferi.

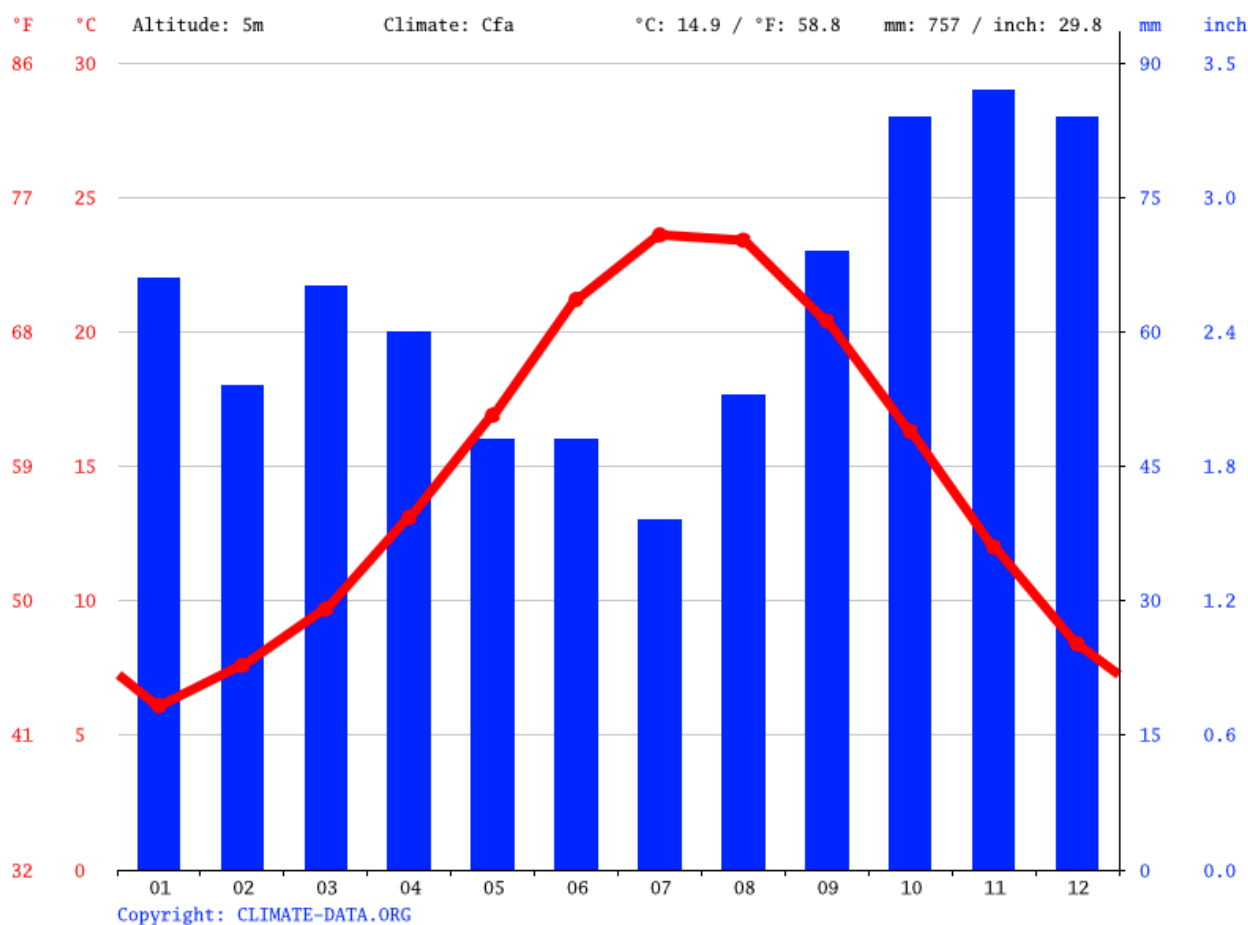
### Descrizione Climatica

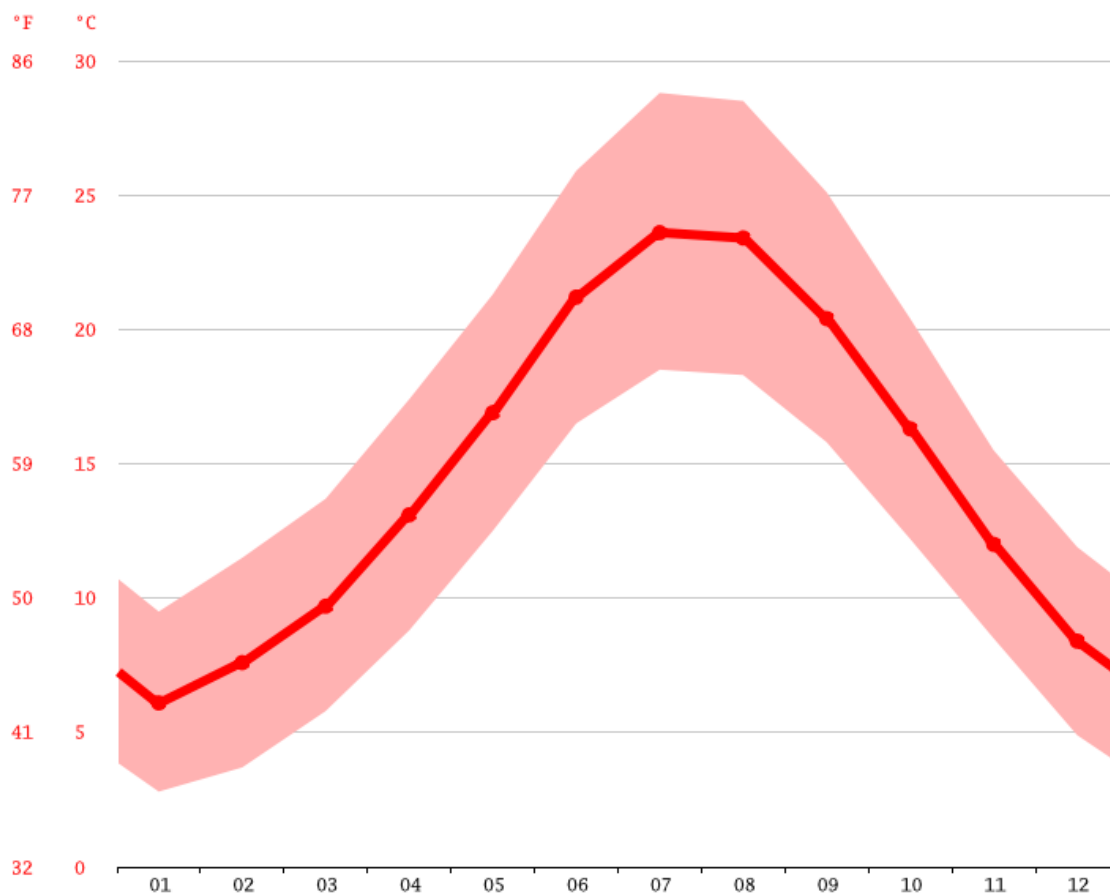
L'abruzzo è interessato da due climi principali: marittimo e continentale. La temperatura media annua varia da 8°C a 12°C nella zona montana e da 12°C a 16°C in quella marittima. In entrambe le zone però le escursioni termiche sono molto elevate. Il mese più freddo in tutta la regione è gennaio, quando la temperatura media del litorale è di circa 8°C mentre nell'interno scende spesso sotto lo zero. In estate invece le temperature medie delle due zone sono sostanzialmente simili: 24°C sul litorale e 20°C all'interno. La irrilevante differenza è spiegabile dall'attenuazione della funzione isolante delle montagne, dovuta al surriscaldamento, nelle ore diurne, delle conche formate spesso da calcari privi di vegetazione. Nelle zone più interne, soprattutto nelle conche più elevate, oltre che un'accentuata escursione termica annua, si verifica anche una forte escursione termica diurna, cioè una netta differenza fra il giorno e la notte; anche la distribuzione delle precipitazioni varia da zona a zona: essa è determinata soprattutto dalle montagne e dalla loro disposizione.

Di seguito si riportano statistiche più recenti provenienti dal sito

<https://it.climate-data.org/europa/italia/abruzzo/roseto-degli-abruzzesi-14396/>

### ROSETO DEGLI ABRUZZI GRAFICO CLIMA





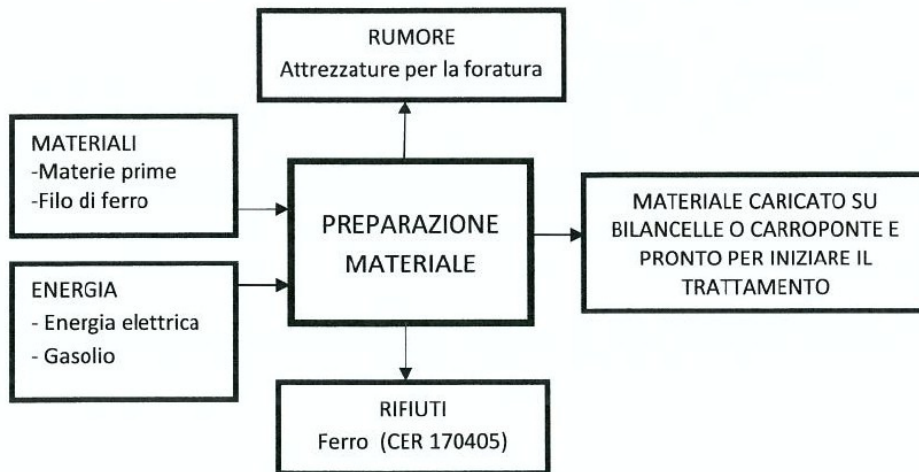
## ROSETO DEGLI ABRUZZI TABELLA CLIMATICA

	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
Medie Temperatura (°C)	6.1	7.6	9.7	13.1	16.9	21.2	23.6	23.4	20.4	16.3	12	8.4
Temperatura minima (°C)	2.8	3.7	5.8	8.8	12.5	16.5	18.5	18.3	15.8	12.2	8.5	4.9
Temperatura massima (°C)	9.5	11.5	13.7	17.4	21.3	25.9	28.8	28.5	25.1	20.4	15.5	11.9
Medie Temperatura (°F)	43.0	45.7	49.5	55.6	62.4	70.2	74.5	74.1	68.7	61.3	53.6	47.1
Temperatura minima (°F)	37.0	38.7	42.4	47.8	54.5	61.7	65.3	64.9	60.4	54.0	47.3	40.8
Temperatura massima (°F)	49.1	52.7	56.7	63.3	70.3	78.6	83.8	83.3	77.2	68.7	59.9	53.4
Precipitazioni (mm)	66	54	65	60	48	48	39	53	69	84	87	84

Esiste una differenza di 48 mm tra le Pioggia del mese più secco e quelle del mese più piovoso.  
Durante l'anno le temperature medie variano di 17.5 °C.

## DESCRIZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO ESISTENTE

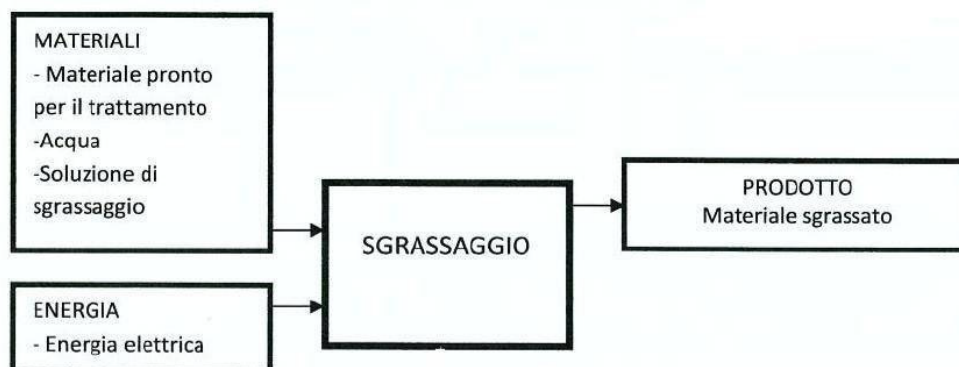
### Schema a blocchi



### Diagramma di Flusso

Il materiale da trattare (prevalentemente carpenteria in acciaio, bullonerie, ecc.) viene prelevato dal piazzale e trasportato mediante carrello all'interno del reparto di preparazione e caricamento. All'interno di tale area avviene un'ispezione visiva del materiale per la verifica dell'idoneità al trattamento di zincatura. Valutata l'idoneità al trattamento si procede a forare quei pezzi che lo richiedono in funzione della circolazione dell'acido di decapaggio e dello zinco fuso in ogni sua parte o in funzione della necessità di appendere i pezzi; infine si procede al caricamento degli stessi su bilancelle o su carroponte a seconda della lunghezza. La durata di questa fase può andare da un'ora a due a seconda delle caratteristiche costruttive del materiale da trattare.

### Schema a blocchi

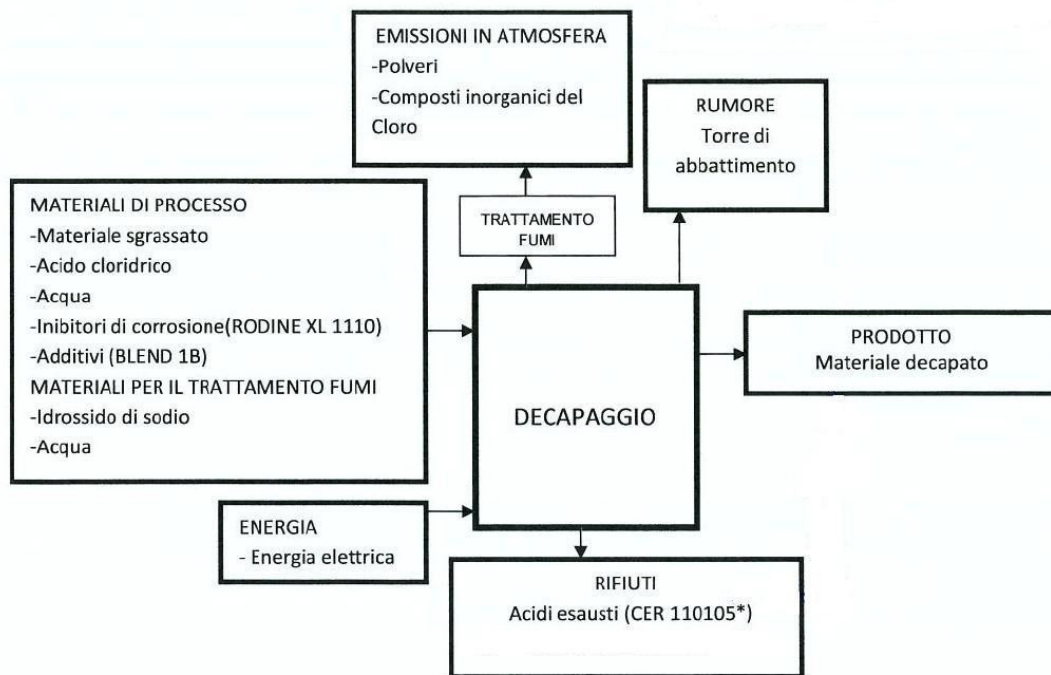


### Diagramma di Flusso

Il materiale viene immerso in una vasca che contiene una soluzione di sgrassaggio costituita da tensioattivi diluiti al 1-2% al fine di eliminare le impurità presenti quali olio, grasso e lubrificanti vari. L'operazione avviene a temperatura ambiente ed ha una durata di circa 10-15 minuti circa. La soluzione sgrassante deve essere sostituita ogni 4-5 anni (la durata è comunque proporzionale alla quantità di acciaio sottoposta al processo di sgrassaggio e al grado di contaminazione).



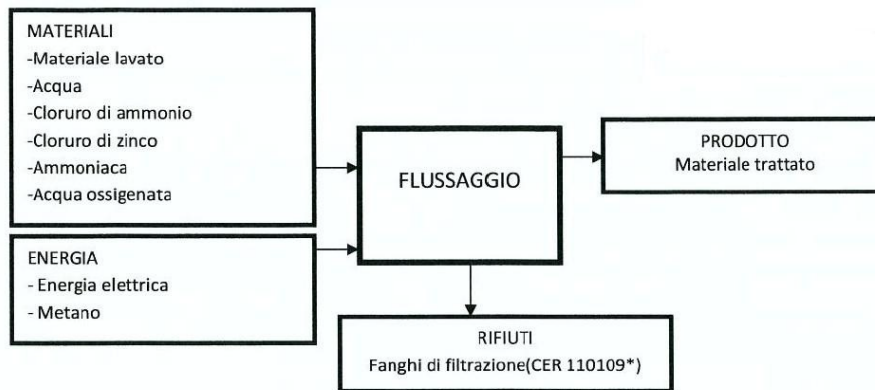
## Schema a blocchi



## Diagramma di Flusso

Il decapaggio in acido serve a rimuovere incrostazioni, ossidi e ruggine presenti sui semilavorati da sottoporre a zincatura. I pezzi vengono immersi in vasche contenenti acido cloridrico che viene acquistato in soluzione ed opportunamente diluito. Per prevenire un decapaggio eccessivo dei pezzi sottoposti al processo e per proteggere le pareti delle vasche, vengono aggiunti alla soluzione degli inibitori di corrosione. Sono inoltre utilizzati additivi allo scopo di ridurre le esalazioni acide all'interno dell'ambiente di lavoro. La temperatura a cui avviene questa operazione è quella ambiente e il tempo di immersione va da un minimo di 1 ora ad un massimo di 3 ore a seconda delle condizioni della superficie metallica da trattare. Le emissioni gassose che si sviluppano in questa fase vengono captate da un collettore aspiratore ed inviate alle torri di lavaggio costituite da scrubber a due stadi che le trattano con una soluzione alcalina di idrossido di sodio.

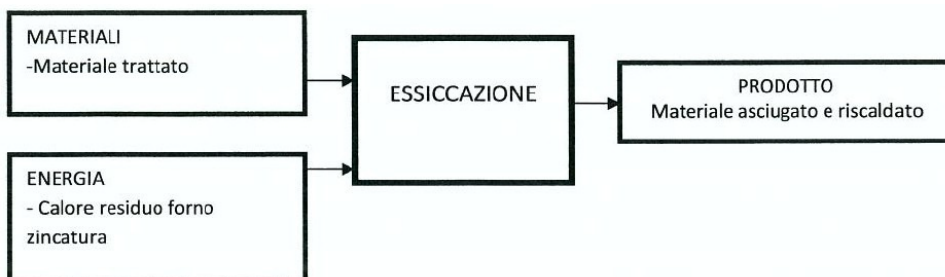
## Schema a blocchi



## Diagramma di Flusso

Il trattamento di flussaggio viene effettuato per la protezione dall'ossidazione del materiale che potrebbe causarsi prima dell'immersione nello zinco fuso. I pezzi a temperatura ambiente vengono immersi in una vasca contenente una soluzione alcalina costituita da cloruro di ammonio (40%), cloruro di zinco (50%) e cloruro di potassio (10%), ad una temperatura compresa tra 25 e 40 °C. La durata media del processo è di circa 5 minuti. I sali di flussaggio devono avere un pH compreso tra 3,5 e 4,5 corretto con ammoniaca, ed RH (ferro in soluzione non superiore a 30 g/litro corretto con acqua ossigenata). Il trattamento ed il condizionamento del sale di flussaggio avvengono mediante una pompa di ricircolo; il sale viene trattato in un'apposita vasca in PVC in cui vengono misurati pH ed RH che sono mantenuti nel range corretto mediante l'ausilio di pompe dosatrici che dosano in automatico (attraverso un PLC) sia l'ammoniaca che l'acqua ossigenata. La soluzione trattata, prima di tornare in vasca passa attraverso una filtropressa che la depura dal ferro allo stato solido. I fanghi generati dal processo di filtrazione che vengono smaltiti come rifiuto. La portata delle pompe di ricircolo è stata calcolata affinché la soluzione alcalina contenuta nella vasca di lavorazione sia interamente trattata nel corso di 24 ore. Le emissioni in atmosfera di questa fase sono trascurabili e riconducibili a vapor d'acqua visto che non sono presenti all'interno della soluzione sostanze volatili.

## Schema a blocchi

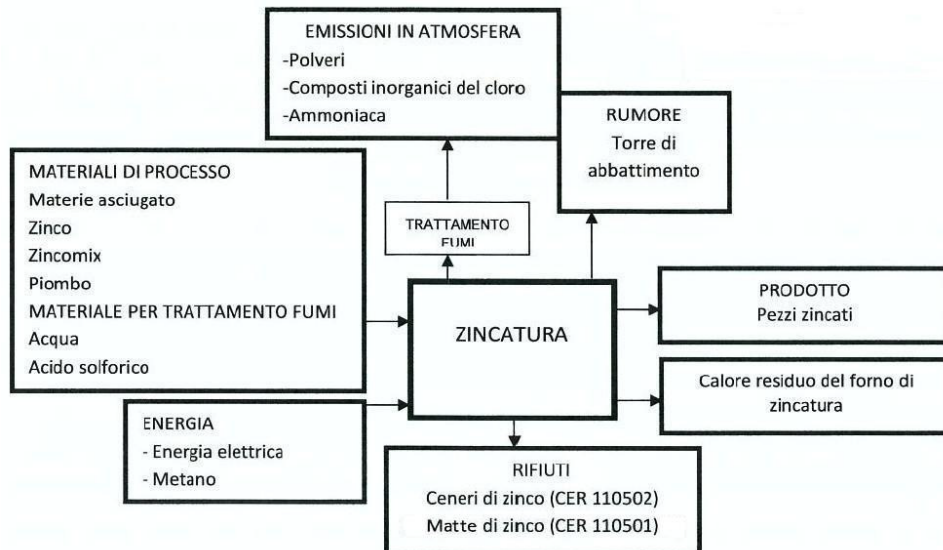


## Diagramma di Flusso

Il processo di essiccazione e preriscaldamento dei semilavorati in acciaio viene effettuato facendoli lambire dall'aria che viene riscaldata tramite scambiatore recuperando il calore dei fumi provenienti dai bruciatori della vasca di zincatura. L'essiccazione completa permette di ridurre gli spruzzi e le

eiezioni di metallo nel momento in cui il manufatto viene immerso nel bagno di zinco. La temperatura di esercizio è un parametro che non influenza significativamente la qualità finale del prodotto finale. La durata dell'operazione è circa 10 minuti.

## Schema a blocchi

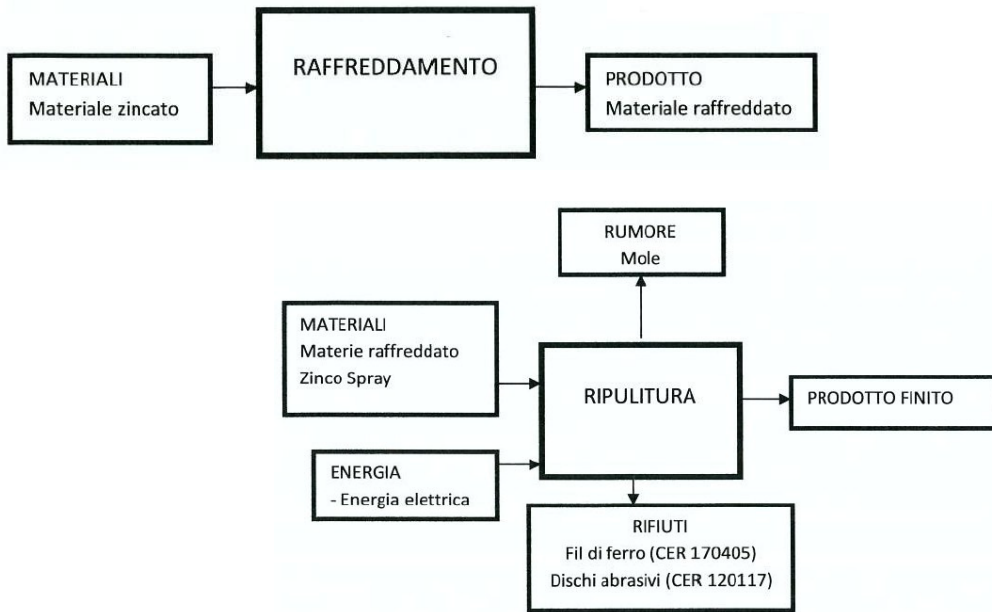


### B.2.6 Diagramma di Flusso

Il materiale viene immerso nella vasca (riscaldata mediante bruciatori a gas e mantenuta ad una temperatura di 450 °C) contenente zinco fuso e piombo tenuti in agitazione attraverso l'immissione di gas. L'acciaio reagisce con lo zinco formando un rivestimento consistente in una serie di strati di leghe ferro-zinco sovrastata da uno strato di zinco puro. Il tempo di immersione è compreso tra i 3 e i 6 minuti. Nella vasca viene aggiunto del piombo per la sua influenza sullo spessore e sull'aspetto esteriore del rivestimento la sua presenza modifica le caratteristiche fisiche dello zinco, in particolar modo la viscosità e la tensione superficiale.

Durante la zincatura si generano masse solide contenenti zinco, le matte, causate dalla reazione dello zinco stesso con il ferro dei manufatti zincati. Le matte precipitano sul fondo della vasca da dove vengono periodicamente rimosse a mezzo raschiatura, hanno un contenuto di zinco pari a circa il 96%. Oltre alle matte si formano durante il processo le ceneri di zinco (o schiumature), causate dalla reazione dello zinco con l'ossigeno dell'aria e con il flussante. Le schiumature sono costituite per lo più da zinco metallico, ossidi di zinco, sali di cloruro di zinco e cloruro di ammonio (in genere hanno un contenuto di zinco pari al 92% e vengono inviati al recupero). Avendo una densità più bassa del bagno di zincatura, restano in superficie e vengono rimosse meccanicamente. La vasca di zincatura è dotata di un sistema di aspirazione posizionato a bordo vasca. I fumi vengono quindi captati e convogliati verso sistemi di abbattimento.

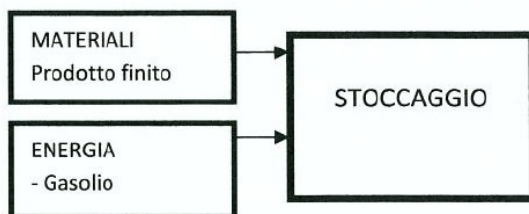
## Schema a blocchi



## Diagramma di Flusso

Dopo il processo di zincatura il pezzo viene raffreddato per circa 1 ora a temperatura ambiente ad aria calma ed ispezionato. Le imperfezioni vengono riparate e la ripulitura avviene mediante mole affinché il pezzo stesso risulti liscio ed esente da gocce o eventuali accumuli di zinco. Infine viene verificato che il rivestimento sia stato eseguito correttamente, senza inclusioni di matte, ceneri o residui di flussante e privo di ruggine.

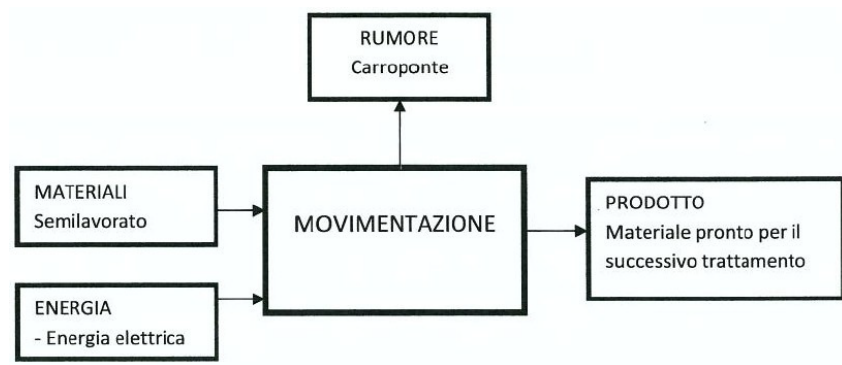
## Schema a blocchi



## Diagramma di Flusso

Il materiale giunto alla fine del trattamento viene depositato nella campata di stoccaggio.

## Schema a blocchi



## Diagramma di Flusso

La movimentazione del materiale dalla fase di sgrassaggio alla fase di zincatura avviene mediante carroponte.

## PRODUZIONE MASSIMA

Dati sulla produzione				
Attività	Tipo di prodotto	Unità di misura	Potenzialità massima di produzione	Quantità prodotta nell'anno di riferimento
ZINCATURA	PEZZI ZINCATI	tonnellate	5280 in 24 ore di produzione	540

DESCRIZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI DERIVANTI DAGLI IMPIANTI E DAL CICLO PRODUTTIVO ESISTENTI.

Approvvigionamento idrico

L'acqua ad uso potabile è prelevata dall'Acquedotto della Ruzzo reti Spa utilizzata sia per i servizi igienico sanitari che per la produzione.

D.1.2 Approvvigionamento idrico dell'impianto							
Fonte	Volume acqua totale annuo				Consumo giornaliero		
	Acque industriali		Acqua uso domestico (m <sup>3</sup> )	Altri usi (m <sup>3</sup> )	Acque industriali		Acqua uso domestico (m <sup>3</sup> )
	Processo (m <sup>3</sup> )	Raffreddamento (m <sup>3</sup> )			Processo (m <sup>3</sup> )	Raffreddamento (m <sup>3</sup> )	
Acquedotto	20000	-----	2220	-----	91	-----	10

Acque Reflue di processo:

Per quanto riguarda gli scarichi si precisa quanto segue:

Le acque di processo vengono raccolte e smaltite come rifiuti. Si precisa inoltre che le acque di scarico del bagno chimico vengono anch'esse smaltite come rifiuto.

Trattamenti acqua in ingresso e riutilizzi		
L'azienda sottopone l'acqua in ingresso a trattamenti?	SI	X NO
<b>Se SI descrivere i trattamenti effettuati</b>		
Descrivere dettagliatamente gli eventuali trattamenti dell'acqua in ingresso, le quantità relative, gli eventuali rifiuti generati e le materie prime utilizzate per tale processo.		
L'azienda sottopone l'acqua a riutilizzi interni?	SI	X NO
<b>Se SI descrivere i riutilizzi effettuati</b>		
Descrivere dettagliatamente gli eventuali riutilizzi effettuati		

## Acque Meteoriche

Le acque meteoriche provengono dai tetti tramite caditoie e dal dilavamento dei piazzali e sono indirizzate al fiume Salinello.

Sui piazzali non avvengono lavorazioni ma solo stoccaggio materie prime o prodotti finali e stoccaggio di rifiuti, che sono mantenuti al coperto tramite tettoie, all'occorrenza dotati di bacini di contenimento o teli impermeabili. Per quanto riguarda gli inquinanti derivanti per ricaduta dai camini di emissione, si ritiene di escludere la contaminazione delle acque meteoriche di dilavamento, che pertanto vengono scaricate senza trattamenti nel fiume.

Il piazzale è inferiore ai 1000 mq quindi non è soggetto alla L.R. 31/2010.

## Emissioni in Atmosfera

Le emissioni in atmosfera per la Zincatura elettrolitica sono quelle riportate nel Quadro riassuntivo ed autorizzate dalla Provincia di Teramo con atto n. 8 protocollo 18226 del 25/01/2016 ed attualmente in vigore, come riportato in allegato. Punto E1 – Zincatura Elettrolitica.

## Gestione dei rifiuti

Nell'insediamento sono prodotti rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, che vengono gestiti nel rispetto della normativa vigente.

I rifiuti vengono smaltiti con ditte autorizzate. Tutti i rifiuti liquidi sono raccolti in idonei contenitori e provvisti di copertura o bacini di contenimento.

In allegato la descrizione.

## Odori

Non sono mai state rilevate emissioni di tipo odorigeno.

## Energia

Il consumo energetico è riportato nella tabella apposita.

## Rumore

In allegato si produce autocertificazione in cui si dichiara che l'impianto non rientra tra quelle nell'elenco dell'All. B del D.P.R. 19 ottobre 2011 n. 227, ma nello stesso tempo verrà prodotta valutazione impatto acustico subito dopo l'Approvazione AIA come miglioramento dell'impianto.

# EMISSIONI IN ATMOSFERA:

PUNTO DI EMISSIONE		Provenienza impianto	Altezza m	Portata Nmc/h	Durata emissione		T °C	Sistema di abbattimento	Sostanza inquinante	Concentrazioni autorizzate mg/Nm <sup>3</sup>	Flusso di massa		Diametro e forma del punto di emissione	Solo se previsto tenore di	
Nuova numerazione	Numerazione ex DPR 203/88				h/g	gg/a					kg/h	kg/a		o s s i g e n o	Vapor acqueo
E 1		Zincatura elettrolitica	9	1500	8	220	30	Abbattitore a Umido	Acido cloridrico	1,0	0,0015	0,33	1,0 m circolare		
									Sodio idrossido	5,0	0,0075	1,65	1,0 m circolare		

## GESTIONE RIFIUTI

CODICE CER	DESCRIZIONE RIFIUTO	STATO FISICO	Q.TA' ANNUA PRODOTTA 2019	MODALITA' STOCCAGGIO	DESTINAZIONE
110502	Ceneri di Zinco	Solido Polverulento	8800 kg	Fusti Appositi	Recupero R4
110105	Acidi di Decapaggio	Liquido	20000 kg	Cubi o Vasche	Smaltimento D09
110501	Zinco Solido (Matte)	Solido	11000 kg	Pedane	Recupero R13
161002	Acque di Lavaggio	Liquido	40000	Cubi o Vasche	Smaltimento D09



## ENERGIA

### Energia acquistata

Energia acquisita dall'esterno	Quantità (MWh/anno)	Specifiche
Energia elettrica	158	Per l'energia elettrica: Indicare il tipo di fornitura, la tensione di alimentazione e la potenza impegnata
Energia termica	33	Per l'energia termica: Indicare il tipo e la temperatura del fluido vettore, la provenienza e la portata.

### Consumo di energia

UNITÀ DI CONSUMO							
Impianto/ fase di utilizzo	Energia termica consumata		Energia elettrica consumata		Prodotto Finito/anno	Consumo termico per unità di prodotto (kWh/unità*anno)	Consumo elettrico per unità di prodotto (kWh/unità*anno)
	(MWh/anno)	Metodo	(MWh/anno)	Metodo			
Consumi energetici, sia termici che elettrici, associati alle fasi specifiche del processo produttivo.	33	M misurato	158	M misurato	60000 kg di pezzi zincati	0,55	2,6
<b>TOTALE</b>							

## DESCRIZIONE DEL PROGETTO REALIZZATO

La ditta a seguito di richieste di mercato vuol offrire un'ulteriore servizio con:

- La sostituzione di una vasca di lavaggio con una vasca di trattamento di zincatura a caldo e l'inserimento di due punti di emissione E02 ed E03 uno proveniente dal forno ed uno proveniente dalla vasca di zincatura.

Modifica della zincatura ordinaria:

La società ZA svolge l'attività di zincatura a caldo di materiali ferrosi e rientra nelle categorie di attività industriali di cui all'art.1 del Dlgs 59/2005 come attività IPPC 2.6 (impianti per il trattamento di superficie di metalli mediante processi elettrolitici o chimici con vasche con volume superiore a 30 mc).

La zincatura a caldo consiste nell'immersione di strutture di acciaio (o ghisa), dopo trattamenti preliminari, in un bagno di zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C. Si ottiene da questo processo un elemento completamente rivestito di zinco, il cui spessore varia a seconda delle necessità e della tipologia del materiale trattato (generalmente tra 70 e 120 micron di spessore). Il rivestimento migliora la resistenza alle azioni di natura chimica e meccanica del materiale oltre a conferirgli un aspetto estetico più gradevole. La zincatura a caldo interessa diversi settori come quello delle costruzioni, dell'industria, dell'agricoltura ecc.

La linea di lavorazione è costituita da una serie di vasche e da un carro ponte con opportuni supporti per posizionare i semilavorati da lavorare. Come indicato nella planimetria.

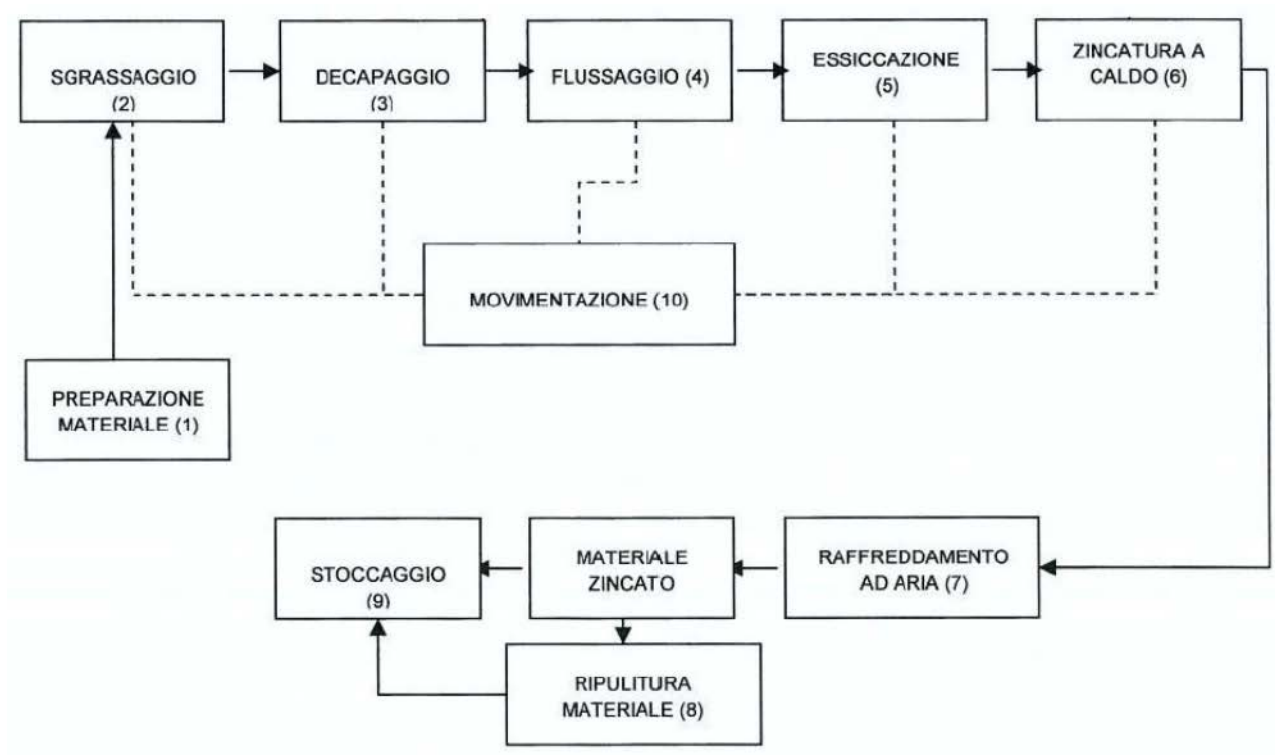
Le procedure operative relative alla tecnologia di zincatura a caldo sono riconducibili a tre fasi principali:

☐ la preparazione superficiale dei pezzi da trattare (preliminare, funzionale e indispensabile alla fase di zincatura vera e propria dal momento che l'acciaio presenta in superficie contaminazioni dovute alla natura stessa della lega ferro-carbonio quali strati di ossido, ruggine e calamina residua dai processi di laminazione e di trafilazione, e sostanze diverse come oli ed emulsioni, eventualmente presenti derivanti da precedenti lavorazioni o operazioni di trasporto e stoccaggio). La fase 1 può essere a sua volta suddivisa nelle seguenti sottofasi:

- Preparazione materiale
- Sgrassaggio
- Decapaggio
- Flussaggio
- Essiccazione e preriscaldamento

☐ l'immersione nello zinco fuso durante la quale avviene il processo metallurgico con la reazione intermetallica tra fase solida (acciaio) e fase liquida (zinco).

☐ trattamenti di finitura (pulitura della superficie della struttura al fine di renderla liscia e levigata regolarizzando le eventuali asperità del deposito).



Funzionamento impianto															
Periodicità dell'attività del complesso				<input checked="" type="checkbox"/> Continua								<input type="checkbox"/> Stagionale			
Turni di lavoro				Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Dalle	08.00	Alle	12.30	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Dalle	14.00	Alle	17.30	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Dalle		Alle													
GG/mese 20															
Ore/mese 160															

## Produzione dell'impianto

**Tipo di prodotto:** considerare esclusivamente il prodotto finito.

**Potenzialità massima di produzione:** è la capacità produttiva relazionabile al massimo inquinamento potenziale dell'impianto. Nel caso in cui l'attività sia caratterizzata da discontinuità nella produzione o nei processi, da sequenzialità dei processi, da più linee produttive di diversa capacità non utilizzate continuativamente in contemporaneità e da pluralità di prodotti, si assuma quanto segue:

- che gli impianti vengano eserciti continuativamente per 24 ore al giorno. In tal caso la capacità produttiva sarà calcolata moltiplicando la potenzialità di progetto oraria per 24 ore. Tale definizione generale non si applica nei casi in cui gli impianti non possano per limiti tecnologici essere condotti in tal modo, o nei casi in cui sia definito un limite legale alla capacità potenziale dell'impianto e in tal caso deve essere dimostrato che l'impianto non supera mai i limiti fissati.
- per il carattere di discontinuità dei processi si considera il ciclo cui corrisponde la maggiore produzione su base giornaliera, tenuto conto congiuntamente della produzione per ciclo e del tempo per ciclo;
- per la pluralità di linee si considera la contemporaneità di utilizzo di tutte le linee e le apparecchiature installate, posto che non sussistano vincoli tecnologici che impediscano la conduzione dell'impianto in tal modo.

Per le attività autorizzate esclusivamente alla gestione dei rifiuti, vanno compilate anche le schede integrative INT.1, INT.2, INT.3, INT.4

Dati sulla produzione				
Attività	Tipo di prodotto	Unità di misura	Potenzialità massima di produzione	Quantità annuale potenzialmente prodotta
ZINCATURA	PEZZI ZINCATI	tonnellate	5280 in 24 ore di produzione	540

Si è stimato che questa nuova lavorazione produrrà un'aumento rispetto ai precedenti dati ambientali.

In particolare:

## E.4 Emissioni convogliate

Nella tabella vanno inserite anche le emissioni di cui all'Art. 272 comma 1 e comma 2 del D.Lgs. 152/06 nonché le emissioni diffuse non convogliabili

PUNTO DI EMISSIONE		Provenienza  impianto	Altezza  m	Portata  Nmc/h	Durata emissione		T  °C	Sistema di  abbattimento	Sostanza  inquinante	Concentrazioni autorizzate  mg/Nm³	Flusso di massa		Diametro e forma del punto di emissione	Solo se previsto tenore di	
Nuova numerazione	Numerazione ex DPR 203/88				h/g	gg/a					kg/h	kg/a		o s s i g e n o	Vapor acqueo
E 3.		Bruciatore forno a metano da 0,26 Mw	Non soggetto ad autorizzazione ai sensi del D.L.gs. 152/06 All. IV parte I lettera dd) alla parte V aggiornato al D.L.gs. 183/2017												
E 2		Zincatura a caldo	9	2000	8	220	35	Filtro a tessuto	Acido cloridrico	1,0	0,002	0,44	0,35 m circolare		
									Sodio Idrossido	5,0	0,01	2,20	0,35 m circolare		
									Ammoniaca	1,5	0,003	0,66	0,35 m circolare		
									Metalli (Pb, Zn, Fe come totali)	3,5	0,007	1,40	0,35 m circolare		

**PRODUZIONE DI RIFIUTI:** Si prevede che non ci siano nuovi codici CER e l'aumento di produzione di tali rifiuti saranno trascurabili rispetto al quantitativo annuale odierno tranne il codice CER 110105 che passerà da 20000 kg a 35000 kg;

Le emissioni in atmosfera sono ben contenute nei valori di flusso di massa ed il particolare filtro permette un buon abbattimento dell'Ammoniaca.

## RUMORE

Tutte le attività rumorose avvengono all'interno del capannone, esternamente non avvengono lavorazioni ma soltanto stoccaggio prodotti finiti pronti per la zincatura che vengono sistemati per essere sottoposti ai trattamenti. Inoltre essendo circondato da altri fabbricati artigianali/industriali con i loro rumori antropici, si evince che l'apporto del proprio rumore è considerato pressoché trascurabile.

## PORTATA DELL'IMPATTO (area geografica e densità di popolazione interessata)

L'azienda insiste dal 1985 in una zona prevalentemente artigianale ed industriale, a circa 500 mt dal centro abitato Contrada Palazzese ed a circa 1 km con l'innesto della SS 150, confina con altre industrie lungo tutta Via Danimarca e Via Norvegia. Nel corso degli anni la cittadinanza residente non ha mai protestato in merito alle attività industriali esistenti.

Le attività di nuova installazione saranno ricomprese all'interno dell'opificio esistente con una portata dell'impatto comparabile con quella esistente.

## DURATA, FREQUENZA E REVERSIBILITA' DELL'IMPATTO

L'impatto ambientale, seppur di lieve entità a fronte di un insediamento produttivo ad alta capacità di lavorazione, costituisce un fattore di immissione continuo a causa della potenziale lavorazione su 3 turni. D'altronde il rispetto integrale della normativa ambientale in fatto di limiti di emissioni e l'applicazione delle migliori tecnologie disponibili in fase di attuazione, possono far ritenere l'impatto ambientale derivante dalla lavorazione della ZA di frequenza elevata ma allo stesso tempo di significatività contenuta.

La natura degli impatti descritti è tale da non provocare modificazioni permanenti dell'ambiente per cui gli effetti di questi impatti cessano al momento dell'interruzione dell'attività produttiva. Per tale motivo, l'impatto si ritiene ampiamente reversibile.

Questo vale anche per gli impatti di natura modesta derivanti dalla modifica progettata.

## CONSUMO DI RISORSE NATURALI (Territorio, suolo, acqua e biodiversità)

L'azienda insiste dal 1985 in un'area diffusamente utilizzata a fini artigianali ed industriali, nelle vicinanze del fiume Salinello, che costituisce la presenza ambientale più importante del territorio.

L'opificio ha subito variazioni nel corso degli anni assumendo l'attuale situazione, come da foto precedentemente riportata.

Non è possibile ad oggi stimare l'impatto che l'azienda ha avuto sul territorio e sulla biodiversità circostante in quanto esso non è stato oggetto di studio nel tempo, se non come emissioni specifiche da registrare annualmente (autorizzazioni emissioni in atmosfera come precedentemente specificato).

L'intervento di modifica degli impianti avverrà all'interno dello stabilimento esistente, senza ulteriore utilizzo di suolo e territorio circostante. Le zone naturali limitrofe e la loro biodiversità non saranno direttamente interessate dallo stesso.

L'acqua approvvigionata non subirà variazioni in quanto già utilizzata precedentemente.

## SCARICHI IDRICI

Continuano a non sussistere.

## CONSUMI ENERGETICI

Da considerare i bruciatori da installare, in base alle schede tecniche, che produrranno un consumo in più del 12% di energia elettrica ed il 6% di consumo di gas in più.

## CONTAMINAZIONE DEL SUOLO

La ditta immagazzina le materie prime all'interno dello stabilimento e tiene i rifiuti stoccati in pedane o contenitori con idonei bacini di contenimento atti ad eliminare la fonte di potenziale inquinamento delle acque e del suolo.

Si ritiene quindi che l'unica fonte potenziale di inquinamento possano essere le emissioni del punto E2.

Non è prevedibile alcun impatto diretto sul suolo dovuto alla nuova tipologia di impianto visto che le materie prime, già utilizzato in altro impianto o nuove, saranno depositate in magazzino chiuso.

## IMPATTO VISIVO

Non si prevede alcuna modifica significativa esterna allo stabilimento, per cui non ci sarà modifica dell'impatto visivo esistente.

## TRAFFICO INDOTTO

Per il montaggio dell'impianto il traffico indotto non sarà rilevante e comunque reversibile in breve tempo; a regime di funzionamento, la spedizione del prodotto ai Clienti, sarà regolato dalla logistica dei mezzi esistenti.

## ODORI

Non si ritiene ci siano emissioni di tipo odorigeno dal camino E02 (nonostante la presenza dell'Ammoniaca a livelli bassi).

## VIBRAZIONI, LUCE, CALORE, RADIAZIONI

Non si ritiene ci siano emissioni da Vibrazioni, luce e radiazioni dovute all'intero sistema impiantistico; per quanto riguarda la produzione di calore, essa è asservita all'effettivo utilizzo e non avvengono dispersioni tali da essere reputati significativi o con impatti negativi sull'ambiente circostante.

## NATURA TRANSFRONTALIERA DELL'IMPATTO

Gli impatti ambientali dovuti all'attività produttiva della ZA non sono da ritenersi di portata transfrontaliera ma solo di tipo locale, sia per la tipologia di inquinanti emessi sia per le caratteristiche geografiche e climatiche del sito.

## OPERE ED INTERVENTI PREVISTI PER MITIGARE ULTERIORMENTE L'IMPATTO

L'azienda sta adottando soluzioni impiantistiche secondo le migliori tecnologie disponibili.

## ANALISI DEL RISCHIO DA INCIDENTI ED EMERGENZE

La ditta ha effettuato uno screening in base a criteri stabiliti dal DM 272 del 13/11/2014 per valutare la possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee nel sito. Le sostanze pericolose identificate sono state considerate per le loro proprietà chimico-fisiche dedotte dalle schede di sicurezza e per il quantitativo che potrebbe essere utilizzato alla massima capacità produttiva. Sono state inoltre esaminate le modalità di utilizzo, stoccaggio, movimentazione e la prevenzione degli incidenti adottati dall'azienda. Da tale valutazione si è dedotta la non sussistenza dell'obbligo dell'elaborazione della relazione di riferimento ai sensi del citato decreto.

Per quanto riguarda i sistemi di abbattimento dei camini esiste un sistema di allarme per le rotture.

Sulle linee produttive esistono allarmi in caso di malfunzionamento ed emergenze (es. su vasca zincatura, sui bruciatori, ecc). In caso di malfunzionamenti impianto ed eventi calamitosi sono adottate specifiche procedure di emergenza.

## CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

L'attività di inserimento della vasca di zincatura per la zincatura a caldo non si ritiene, per le ragioni riportate in questo studio preliminare, possa produrre impatti ambientali significativi e negativi per cui si propone la NON ASSOGGETTABILITA' a V.I.A. del progetto.