

A**Regione Abruzzo**

Dipartimento opere pubbliche,
governo del territorio e politiche ambientali
Servizio Valutazione Ambientale
dpc002@pec.regione.abruzzo.it

Oggetto: Valutazione preliminare ai sensi dell'art. 6, comma 9 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto: Modifica linea zincatura con inserimento vasca in linea e modifica impiantistica con inserimento plastificazione pannelli.

Denominazione Impianto	BETA FENCE ITALIA S.P.A.
Attività Svolta	PRODUZIONE DI RETI E RECINZIONI ZINCATE E PLASTIFICATE
Categoria IPPC (allegato VIII parte II del D. Lgs. 152/06)	2.3 Impianti destinati alla trasformazione di metalli ferrosi mediante: c) applicazione di strati protettivi di metallo fuso con una capacità di trattamento superiore a 2 tonnellate di acciaio grezzo all'ora
Descrizione attività NON IPPC	Plastificazione
Autorizzazione Integrata Ambientale vigente	DPC025/103 del 13/03/2018
Altre certificazioni	UNI EN ISO 9001:2015 n. BE010909 del 11/09/2018 UNI EN ISO 14001:2015 n. EMS-27062476-17 del 19/01/2018
Altri procedimenti ambientali	<ul style="list-style-type: none">• Verifica di assoggettabilità a VIA ai sensi Art. 20 D.Lgs. 152/06 per "Installazione di una linea di estrusione per la plastificazione dei fili in impianto esistente": Giudizio di NON assoggettabilità n.2922 Prot.n. 39312 del 21/06/2018• Richiesta di modifica sostanziale di AIA del 17/12/2018

La Betafence Italia Spa è una delle principali industrie italiane nella fabbricazione e commercializzazione di recinzioni ed è stata anche una delle prime ad aver adottato il procedimento di "zincatura dopo fabbricazione" che offre un prodotto finito di qualità superiore e di maggiore durata.

Essa produce una gamma completa di reti e recinzioni zincate e plastificate, per qualsiasi impiego, capace di soddisfare le richieste anche degli utilizzatori professionali più esigenti.

Presso lo stabilimento si applica la tecnologia di trafilatura a freddo, zincatura a caldo, estrusione di filo plastificato, elettrosaldatura di reti zincate e plastificate, plastificazione delle reti elettrosaldate e reti a semplice torsione.

La società originaria è stata costituita il 16 maggio 1974 sotto la denominazione di Metallurgica Adriatica S.p.A. ed inizia la propria attività nel 1976 e svolgeva la stessa attività di produzione (derivati di lavorazione vergella e sua commercializzazione).

Verso la fine del 1985 la società fu acquistata dalla multinazionale "Bekaert N.V.", con sede in Belgio, leader mondiale nel settore delle recinzioni e di nuovi prodotti e tecnologie derivanti dal filo metallico,

Betafence Italia Spa

Società soggetta a direzione e coordinamento di Betafence Holding Italia Srl

C.da Salinello, 59 64018 Tortoreto (TE) Italy Tel : +39/0861/7801 Fax :+39/0861/780222

Numero verde Ufficio Commerciale 800.38.40.09 Fax Ufficio commerciale: +39/0861/780650
P.IVA : 00914120670 Cap. Soc. Int. Vers. € 4.161.722,24 Reg. Imprese e C.F. 08060100156

www.betafence.com

applicati a particolari settori industriali quali fibre metalliche, materiali compositi, pellicole, ecc. Da tale data, essa ha notevolmente incrementato il volume di produzione e vendita con l'effettuazione di notevoli investimenti in termini di acquisizione di nuovi macchinari ed attrezzature. Dalla Bekaert Fencing S.p.A. è nata la Betafence Italia nel 2006.

Il ciclo produttivo può essere così schematizzato:

1. la vergella (materia prima) viene trafilata ottenendo fili di vario diametro;
2. i fili trafilati vengono zincati a caldo e stoccati su appositi aspi; dopo la zincatura, i fili possono essere usati per
 - essere venduti tal quale;
 - la produzione di rete elettrosaldata,
 - la produzione di filo plastificato e griglia plastificata;
 - la produzione di reti elettrosaldate.
3. la rete elettrosaldata, a sua volta, può essere:
 - ritagliata in rotoli commerciali o pannelli;
 - di nuovo zincata per essere ritagliata in rotoli commerciali o pannelli;
 - plastificata per essere ritagliata in rotoli commerciali.
4. confezionamento del prodotto finito;
5. stoccaggio del prodotto finito in attesa di essere immesso sul mercato nazionale ed internazionale.

Di seguito si riporta descrizione delle singole fasi:

Trafilatura

In questo reparto si compiono diverse operazioni di trafilatura a freddo della vergella - tondino di ferro ottenuto per laminazione a caldo - tramite macchine trafilatrici prima del trattamento della zincatura.

Zincatura filo trafilato

Il filo proveniente dal reparto di trafilatura viene ricotto, raffreddato con acqua (in parte riciclata dall'impianto di depurazione) e pulito con acido cloridrico per rimuovere tutte le tracce di ossidi, di "sapone" lubrificante e quant'altro derivante dal processo di trafilatura. Successivamente esso viene lavato con acqua, poi fatto passare in una soluzione di cloruro di zinco ammoniacale (ulteriore pulizia), asciugato, zincato e avvolto in aspi.

Plastificazione fili

Il processo di plastificazione fili consiste nel realizzare un prodotto finito che abbia una maggiore durata nel tempo rispetto a quello tradizionale zincato. In questo reparto vengono prodotti fili plastificati di vario diametro, che una volta svolto può essere direttamente plastificato oppure ridotto di diametro su due passi di trafilatura e successivamente estruso. Il filo viene fatto passare nell'estrusore, all'interno del quale il PVC in granuli è presente fuso alla temperatura di circa 150 °C e viene trasportato da una vite rotante presso l'estremità dell'estrusore e successivamente nella testa dell'estrusore. Il filo, attraversando la stessa, finisce per essere rivestito dal PVC. Il processo di monoestrusione prevede il rivestimento mediante uno strato costituito da un unico tipo di PVC, mentre la coestrusione prevede due strati diversi e simultanei di PVC.

Produzione reti elettrosaldate

Questo reparto esegue le operazioni di saldatura dei fili consegnati dal reparto di zincatura. I fili vengono svolti e saldati ad angoli retti gli uni con gli altri ottenendo in tal modo un quadrato o rettangolo. La

Betafence Italia Spa

Società soggetta a direzione e coordinamento di Betafence Holding Italia Srl

C.da Salinello, 59 64018 Tortoreto (TE) Italy Tel : +39/0861/7801 Fax : +39/0861/780222

Numero verde Ufficio Commerciale 800.38.40.09 Fax Ufficio commerciale: +39/0861/780650
P.IVA : 00914120670 Cap. Soc. Int. Vers. € 4.161.722,24 Reg. Imprese e C.F. 08060100156

tessitura avviene in apposita macchina dove i fili in acciaio vengono posizionati longitudinalmente e trasversalmente, secondo le dimensioni richieste, tramite distanziatori. Ad ogni nodo di incrocio la saldatura viene effettuata con elettrodi di rame tramite i quali passa la corrente elettrica proporzionale ai diametri dei fili da saldare.

Dopo la fase di saldatura la rete prodotta può essere ritagliata direttamente in rotoli commerciali da 25 mt. oppure avvolta in rotoloni di diversa lunghezza (solitamente 500 mt. circa) per essere successivamente destinata alle diverse produzioni che vengono svolte nel sito.

Zincatura reti elettrosaldate

Il principio della zincatura rete è simile a quello del filo con la sola eccezione che in tale processo non viene eseguito il decapaggio con acido cloridrico. La rete, dopo lo svolgimento, passa in una soluzione di cloruro di zinco ammoniacale per essere pulita prima della zincatura; è asciugata con aria, zincata ed infine riavvolta in rotoloni o ritagliata direttamente in rotoli commerciali da 25 metri.

Una quota parte delle reti zincate può essere ritagliata in pannelli per essere ulteriormente plastificata con polvere di PVC o di poliammide (prevista).

Plastificazione rete

Il processo di plastificazione consiste nel realizzare un prodotto finito che abbia nel tempo una maggiore durata rispetto a quello tradizionale zincato.

La rete elettrosaldata prodotta in rotoloni viene svolta, fatta passare dapprima in una vasca contenente primer liquido, successivamente riscaldata, fatta passare nella vasca di verniciatura a letto fluido e poi nel forno di fusione dove la polvere di pvc precedentemente depositata su di essa viene fusa ad una temperatura di circa 330°C. Il collante (primer) e la relativa fusione del pvc rendono ottimale l'adesione alla rete zincata. Successivamente essa passa attraverso una vasca di raffreddamento dove viene investita da getti di acqua forzata che ne determinano il brusco raffreddamento.

Dopo il raffreddamento la rete può essere finalmente riavvolta in rotoli commerciali muniti di etichette ed imballati secondo le modalità descritte nelle caratteristiche di specifica.

MODIFICHE IMPIANTISTICHE

1) Modifica della zincatura ordinaria

La linea di zincatura ordinaria è attualmente costituita dalla vasca n. 1 e vasca n.2; alla prima verrà aggiunta in linea una vasca per l'alluminio, in modo da diversificare la produzione a favore della produzione del filo zinco+alluminio. Si avranno perciò due linee di zincatura costituite da: vasca n.1 + vasca nuova per zinco+alluminio e vasca n.2 + vasca con possibili alternativamente tre tipi di trattamento (la zincatura ordinaria, zincatura ricca, zincatura ordinaria con successivo passaggio alla lega zinco-alluminio).

La nuova vasca renderà possibile diversificare la produzione a favore della produzione del filo zinco+alluminio rispetto al filo zincato ordinario. Ciò non comporterà una variazione rispetto alla soglia di produzione già autorizzata, in quanto il tonnello di materie prime in entrata rimarrà lo stesso degli anni precedenti ed il prodotto "filo zinco+alluminio" andrà a sostituire il filo con zincatura ordinaria.

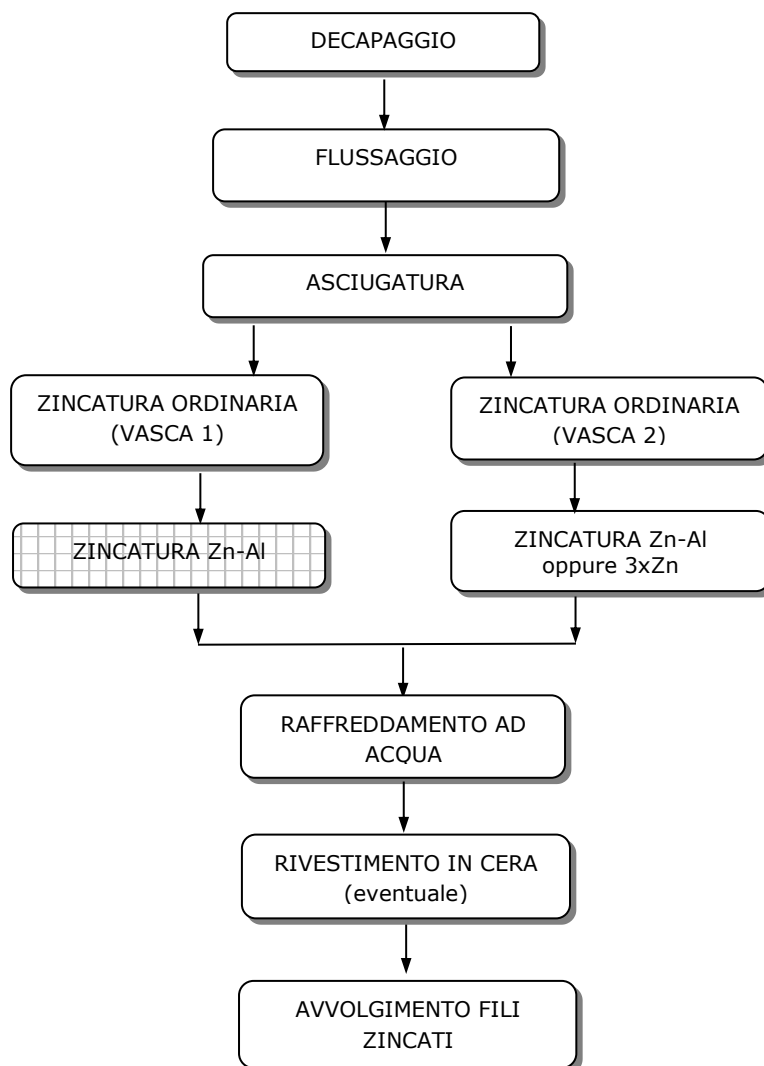
Betafence Italia Spa

Società soggetta a direzione e coordinamento di Betafence Holding Italia Srl

C.da Salinello, 59 64018 Tortoreto (TE) Italy Tel : +39/0861/7801 Fax :+39/0861/780222

Numero verde Ufficio Commerciale 800.38.40.09 Fax Ufficio commerciale: +39/0861/780650
P.IVA : 00914120670 Cap. Soc. Int. Vers. € 4.161.722,24 Reg. Imprese e C.F. 08060100156

www.betafence.com



2) Modifica della plastificazione pannelli con uso di poliammide

La plastificazione del pannello con polvere di poliammide avviene concettualmente in modo analogo a quanto già avviene con la plastificazione in PVC.

La rete zincata ritagliata in pannelli viene caricata su ganci presenti su un trasportatore e quest'ultimo immesso nella camera di ingresso al macchinario. L'impianto è inoltre costituito in alto da una camera di riscaldamento, al centro della camera di ingresso ed in basso da una vasca con la polvere di poliammide.

I pannelli immessi al centro vengono portati in alto dal macchinario nella zona della camera riscaldata, dopo questa fase vengono fatti scendere ed immersi nella vasca di polvere ed infine vengono sollevati nuovamente per la fase di fusione a 375°C, che permette l'adesione della poliammide al pannello. Queste fasi avvengono tutte in camera chiusa e nella fase di riscaldamento i fumi di combustione rimangono a contatto con i prodotti. Si precisa che la fusione avviene per pochi secondi ovvero per il tempo necessario per fondere la polvere e farla aderire alla rete zincata riscaldata e, da dichiarazione dell'azienda fornitrice, la temperatura di accensione della polvere è di 450°C.

Betafence Italia Spa

Società soggetta a direzione e coordinamento di Betafence Holding Italia Srl

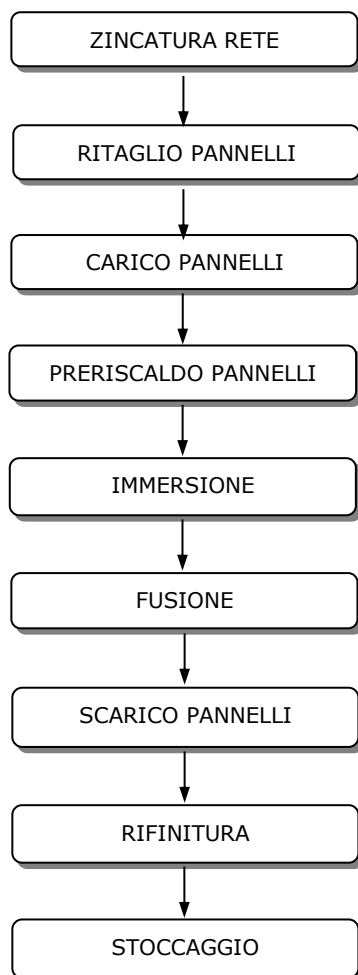
C.da Salinello, 59 64018 Tortoreto (TE) Italy Tel : +39/0861/7801 Fax : +39/0861/780222

Numero verde Ufficio Commerciale 800.38.40.09 Fax Ufficio commerciale: +39/0861/780650
P.IVA : 00914120670 Cap. Soc. Int. Vers. € 4.161.722,24 Reg. Imprese e C.F. 08060100156

www.betafence.com

I pannelli vengono quindi estratti dalla camera centrale tramite il trasportatore e, dopo un periodo di raffreddamento, vengono scaricati. I punti di contatto del pannello con i ganci rimangono scoperti dalla polvere, motivo per il quale verrà verniciata a mano con pennellino con una soluzione di poliammide liquida come rifinitura. I pannelli vengono quindi stoccati su pedana.

La vasca contenente la polvere di poliammide avrà capacità di circa 3 mc (2480 mm x 1500 x 860) e si stima saranno utilizzati 1,3 ton/mese (187 ton/anno) di polvere di VESTOSINT e di circa 20 kg/mese di vernice ALBRECHT A3550 INDUSTRIELACK HSS per i punti di contatto dei ganci. Si allegano le rispettive schede di sicurezza.



L'eventuale polvere formatasi durante l'immersione dei pannelli nella camera chiusa sarà convogliata su un depolveratore a pannelli filtranti delle dimensioni di 1500 x 500 x 2300 mm, posto all'interno dell'opificio e la cui aria, filtrata da 3 filtri a cartucce da 330 mm di diametro x 600 mm di altezza, sarà emessa in atmosfera tramite il nuovo punto di emissione E29.

Betafence Italia Spa

Società soggetta a direzione e coordinamento di Betafence Holding Italia Srl

C.da Salinello, 59 64018 Tortoreto (TE) Italy Tel : +39/0861/7801 Fax :+39/0861/780222

Numero verde Ufficio Commerciale 800.38.40.09 Fax Ufficio commerciale: +39/0861/780650
P.IVA : 00914120670 Cap. Soc. Int. Vers. € 4.161.722,24 Reg. Imprese e C.F. 08060100156

www.betafence.com

VALUTAZIONE IMPATTI AMBIENTALI DELLE MODIFICHE

Gli impatti dell'azienda, autorizzati e gestiti in AIA con limiti secondo le BAT-AEL di settore, riguardano le emissioni in atmosfera (prodotti della combustione, sostanze inorganiche, ftalati, polveri e metalli); gli scarichi idrici in acque superficiali preventivamente depurati con impianto interno; la gestione di sostanze pericolose (acido cloridrico) e dei rifiuti. Le modifiche impiantistiche proposte dalla ditta avverranno tutte all'interno dello stabilimento e si ritiene che non comporteranno impatti ambientali significativi e negativi rispetto alla configurazione progettuale autorizzata in AIA.

Non si prevedono infatti modifiche all'utilizzo di risorse idriche ed alla produzione di scarichi idrici, la variazione di energia elettrica e termica non sarà significativa, l'utilizzo di acido cloridrico per il decapaggio sarà sostanzialmente lo stesso.

Non è prevedibile alcun impatto diretto sul suolo dovuto ai nuovi impianti visto che le materie prime, già utilizzate in altro impianto o nuove, saranno depositate in magazzini chiusi.

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

Non si ritiene ci siano emissioni di tipo odorigeno provenienti dalle modifiche impiantistiche.

Per il montaggio della linea il traffico indotto non sarà rilevante e comunque reversibile in breve tempo; a regime di funzionamento, la spedizione del prodotto ai clienti anche esteri sarà regolato dalla logistica con la flotta esistente. Il traffico indotto dalla nuova produzione sarà comparabile a quello dovuto all'impianto esistente.

Per quanto riguarda le emissioni si prevede il convogliamento dei vapori della zincatura fili sul camino esistente ed autorizzato E5, con l'aumento di portata dell'aspirazione presente prevedibilmente del 13-15%, ossia da 11500 Nmc/h a 13300 Nmc/h.

Per il nuovo impianto di plastificazione pannelli con poliammide si prevede l'installazione di un nuovo punto di emissione (E29): in emissione non ci saranno nuove sostanze e gli inquinanti saranno Polveri, Monossido di carbonio, Ossidi di azoto, T.O.C. già autorizzati in AIA e l'incremento, come da tabella riportata, sarà inferiore al 10%.

Sostanze emesse	Autorizzato AIA n. DPC025/103 (QR del 18/01/2018)	Quantità prevista post modifica	Variazione %
Polveri	1003,0 g/h	1098,0 g/h	9%
Monossido di carbonio CO	5870,0 g/h	6095,0 g/h	4%
Ossidi di azoto come NOx	5798,0 g/h	6173,0 g/h	6%
T.O.C.	1260,3 g/h	1290,3 g/h	2%

Si prevede che i rifiuti generati dalla lavorazione siano, oltre agli imballaggi delle polveri (CER 150101 *carta e cartone*) e della vernice (CER 150110* *imballaggi contaminati*), la polvere di poliammide residua

Betafence Italia Spa

Società soggetta a direzione e coordinamento di Betafence Holding Italia Srl

C.da Salinello, 59 64018 Tortoreto (TE) Italy Tel : +39/0861/7801 Fax :+39/0861/780222

Numero verde Ufficio Commerciale 800.38.40.09 Fax Ufficio commerciale: +39/0861/780650
P.IVA : 00914120670 Cap. Soc. Int. Vers. € 4.161.722,24 Reg. Imprese e C.F. 08060100156

o di scarto avrà codice CER 070213 *refiuti plastici* mentre i ganci rivestiti di poliammide e vernice avrà codice CER 170405 *ferro e acciaio*.

Codice CER - Rifiuto	Quantità emessa ante modifica - anno 2018 (kg/anno)	Quantità prevista post modifica (kg/anno)	Variazione %
150101 carta e cartone	10260	10425 (stima di 165 kg)	1,5%
150110* contenitori contaminati da sostanze pericolose (contenitori contaminati del primer/cola e vernice)	700	780 (stima di 80 kg)	10%
070213 rifiuti plastici (scarto di poliammide)	9680	9800 (stima di 100 kg)	1,2%
170405 ferro e acciaio (ganci rivestiti)	67080	68930 (stima di 1850 kg)	2,6%

Per quel che riguarda il rumore esterno, le aspirazioni dai camini E5 ed E29 si ritiene non apporteranno nessun contributo al livello di rumore residuo precedente all'istallazione.

CONCLUSIONI

Le variazioni impiantistiche della fase di zincatura non faranno aumentare la capacità produttiva autorizzata di 45.000 ton/anno di filo zincato+bezinal venduti tal quali, in quanto ci sarà una diversificazione di prodotto.

La plastificazione dei pannelli con poliammide non è un'attività specificata in Allegato IV alla Parte II, ed anche in questo caso sarà una diversificazione di prodotto rispetto alla plastificazione in PVC esistente. Inoltre rispetto alle attività autorizzate in AIA, la plastificazione non comporta un incremento significativo per gli aspetti ambientali connessi, quali emissioni in atmosfera e rifiuti come sopra specificati, secondo i criteri della DGR 118/2019.

Per quanto detto, la ditta Betafence Italia SPA non ritiene di dover procedere ad una Verifica di Assoggettabilità a VIA per queste modifiche.

Betafence Italia Spa

Società soggetta a direzione e coordinamento di Betafence Holding Italia Srl

C.da Salinello, 59 64018 Tortoreto (TE) Italy Tel : +39/0861/7801 Fax :+39/0861/780222

Numero verde Ufficio Commerciale 800.38.40.09 Fax Ufficio commerciale: +39/0861/780650
P.IVA : 00914120670 Cap. Soc. Int. Vers. € 4.161.722,24 Reg. Imprese e C.F. 08060100156

www.betafence.com