

ALLEGATO 4

RELAZIONE TECNICA

INDICE

Premessa.....	2
1. Inquadramento urbanistico e territoriale dell'impianto IPPC.....	2
2. Cicli produttivi	3
3. Energia	3
3.1 Produzione di energia.....	3
3.2. Consumo di energia.....	3
4. Emissioni.....	3
4.1 Emissioni in atmosfera.....	3
4.2 Scarichi idrici	3
4.3 Emissioni sonore	4
4.4 Rifiuti	4
5. Sistemi di abbattimento/contenimento	4
6. Bonifiche ambientali	5
7. Stabilimenti a rischio di incidente rilevante.....	5
8. Valutazione integrata dell'inquinamento	5
SCHEDE RIASSUNTIVE	6

PREMESSA

La presente relazione tecnica è stata predisposta per l'istanza di rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale rilasciata con decreto del Direttore del Servizio competente n. 94 del 26 gennaio 2011, come aggiornata e prorogata con i decreti del Direttore del Servizio competente n. 119 del 28 gennaio 2013, n. 535 del 7 aprile 2015, n. 2980 del 29 dicembre 2016, n. 1203 del 6 aprile 2017, n. 2880 del 21 luglio 2020.

Le attività, i processi e gli impianti non subiscono alcuna modifica rispetto a quanto autorizzato nel quadro di riferimento sopra citato.

In particolare la soglia massima autorizzata di capacità di laminazione a caldo di billette di acciaio, dell'attività IPPC di cui al punto 2.3, lettera a) dell'Allego VIII, alla Parte Seconda, del decreto legislativo 152/2006, rimane confermata a 40 Mg all'ora.

Come dettagliatamente spiegato nella presente relazione, si è ritenuto necessario provvedere ad una specificazione aggiornata del dato di portata nominale per l'emissione (E1) del forno di riscaldamento in quanto il valore riportato in AIA non rappresenta la situazione impiantistica e le configurazioni di processo attualmente in essere.

La rimodulazione del dato di portata rappresenta una doverosa correzione di un dato non corretto e non è correlato ad alcuna modifica impiantistica.

1. INQUADRAMENTO URBANISTICO E TERRITORIALE DELL'IMPIANTO IPPC

L'installazione della Società ACCIAIERIE VENETE S.p.A. è sita nel Comune di Buja (UD) in via Andreuzza n. 34/1, sui fondi distinti catastalmente al foglio mappa 14, pp.cc.nn.: 205, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 206, 207, 221, 222, 223, 270, 281, 282, 283, 295 e 408.

L'installazione IPPC è ubicata in una zona sub-pianeggiante, costituita da colmate di natura alluvionale, ghiaioso-sabbiose, a quota di circa 160 m s.l.m.m.. L'area si estende su una superficie complessiva di circa 14 ha, di cui 14.000 mq sono coperti dallo stabilimento produttivo. Nel territorio circostante sono presenti attività agricole ed industriali, nonché insediamenti residenziali. L'accesso al sito produttivo avviene direttamente dalla strada Avilla-Andreuzza e la viabilità interna si sviluppa su percorsi parzialmente asfaltati. Il vigente PRGC del Comune di Buja colloca il sito industriale nel quale è collocata l'installazione IPPC in zona omogenea D3 "Aree interessate da insediamenti produttivi esistenti", mentre alcune aree verdi, limitrofe all'insediamento produttivo ed in disponibilità alla Società, vengono collocate in zona omogenea E4 "Aree di interesse agricolo-paesaggistico".

Nelle aree circostanti l'installazione sono presenti il tratto di Autostrada A23 Palmanova-Tarvisio, la S.P. 4 "Osovana", la strada Avilla-Andreuzza, altre strade di competenza comunale, delle infrastrutture tecnologiche, il Fiume Ledra, il Rio Gelato ed il Rio Fossalat e il Canale Ledra-Tagliamento.

L'installazione è sita a circa 300 m dal perimetro dell'area protetta SIC IT3320021 "Torbiere di Casasola e Andreuzza" ed a circa 400 m dal Biotopo "Palude di Fontana Abisso".

Entro il raggio di 1.000 metri dal perimetro dell'installazione ricadono:

TIPOLOGIA	BREVE DESCRIZIONE
Attività produttive	Sì (impianti industriali, impianto depurazione, attività agricole)
Case di civile abitazione	Sì (Andreuzza, Borgo Schiaratti, Tomba)
Scuole, ospedali, etc.	No
Impianti sportivi e/o ricreativi	No
Infrastrutture di grande comunicazione	Sì (A23 Palmanova-Tarvisio, S.P. 4 "Osovana", viabilità comunale)
Opere di presa idrica destinate al consumo umano	No
Corsi d'acqua, laghi, mare, etc.	Sì (Fiume Ledra, Rio Gelato, Rio Fossalat)
Riserve naturali, parchi, zone agricole	Sì (SIC 3320021 "Torbiere di Casasola e Andreuzza", Biotopo "Palude di Fontana Abisso")
Pubblica fognatura	No
Metanodotti, gasdotti, acquedotti, oleodotti	Sì (metanodotto a servizio dell'impianto)
Elettrodotti di potenza maggiore o uguale a 15 kW	Sì
Altro (specificare)	/

2. CICLI PRODUTTIVI

Il ciclo produttivo rimane invariato e può essere descritto nelle seguenti fasi:

- prelievo billette da magazzino e caricamento;
- riscaldamento in forno delle billette e sfornamento;
- laminazione;
- raccolta in barre.

3. ENERGIA

3.1 Produzione di energia

Lo Stabilimento non produce energia elettrica. Vi è consumo di metano per ottenere calore per riscaldare le billette di acciaio alla temperatura idonea per consentire la laminazione. Non vi è produzione di energia termica sotto forma di flussi di vapore.

3.2. Consumo di energia

Il consumo principale di energia è rappresentato dalle utenze del forno di riscaldamento delle billette per la laminazione, in quanto le billette devono essere scaldate da temperatura ambiente fino alla temperatura di laminazione di circa 1200°C.

Il metano viene fornito all'Azienda tramite metanodotto.

Gli impianti di combustione installati vengono sottoposti a controlli e verifiche di efficienza di combustione.

Il gasolio viene impiegato esclusivamente per il rifornimento degli autoveicoli e in misura minore per l'alimentazione dei motori diesel di emergenza.

4. EMISSIONI

Le emissioni non subiscono alcuna variazione quali-quantitativa rispetto al quadro di riferimento autorizzato nell'AIA.

4.1 Emissioni in atmosfera

L'emissione quantitativamente più rilevante è rappresentata dal forno di riscaldamento billette recapitante al camino E1. Tale emissione è costituita esclusivamente dai prodotti della combustione del metano ai bruciatori.

Il valore di portata di E1 "forno riscaldamento billette" è stato oggetto di riverifica in quanto il valore di 102.087 Nm³/h attualmente riportato in AIA non è rappresentativo della reale situazione impiantistica e di processo. Il valore di portata è stato determinato sulla base di misure effettuate dal laboratorio (Relazione 127/20/ECO di Ecosanitas) in corrispondenza di una marcia del forno a massimo carico. Il valore misurato di 37.251 Nm³/h di fumi secchi è stato corretto a **43000 Nm³/h** tenendo conto di un'incertezza di misura del 15%. Si ritiene che tale dato possa essere assunto quale valore di "portata nominale".

Sono inoltre presenti l'emissione E7 provenienti dalle gabbie e sbozzatore del treno di laminazione e l'emissione E8 proveniente dall'impianto di metallizzazione.

Si ricorda che sono presenti quattro gruppi elettrogeni di emergenza, che di seguito si riportano:

- GE1 - gruppo elettrogeno di emergenza, alimentato a gasolio, di potenza termica pari a 70kW a servizio dell'impianto antincendio;
- GE2 - gruppo elettrogeno di emergenza, alimentato a gasolio, di potenza termica pari a 5kW a servizio del sistema informatico degli uffici;
- GE3 - gruppo elettrogeno di emergenza, alimentato a gasolio, di potenza termica pari a 20kW a servizio dell'impianto trattamento acque;
- GE4 - gruppo elettrogeno di emergenza, alimentato a gasolio, di potenza termica pari a 20kW a supporto dei servizi forno.

Tali gruppi vengono accesi solo per le prove periodiche di funzionamento.

Sono presenti due torri evaporative che emettono vapore acqueo.

Sono presenti le seguenti emissioni da impianti di combustione alimentati a metano:

- E2 CENTRALE TERMICA SPOGLIATOIO Alimentazione a metano Potenza pari a 0,0265 MWt
- E3 CENTRALE TERMICA OFFICINA 1 Alimentazione a metano Potenza pari a 0,3910 MWt
- E4 CENTRALE TERMICA UFFICIO Alimentazione a metano Potenza pari a 0,0316 MWt
- E5 CENTRALE TERMICA SPOGLIATOI OFFICINA Alimentazione a metano Potenza pari a 0,0348 MWt
- E6 CENTRALE TERMICA OFFICINA 1 Alimentazione a metano Potenza pari a 0,3910 MWt

4.2 Scarichi idrici

L'installazione IPPC ha n. 3 punti di scarico come sotto riportato:

- S1, scarico di acque nere da servizi igienici;
- S2, scarico di acque reflue di tipo produttivo + acque meteoriche piazzale e capannoni;
- S3, scarico di acque da dilavamento meteorico di piazzali utilizzati per deposito billette e acque nere da servizi igienici.

Le acque di raffreddamento diretto sono preventivamente trattate mediante sedimentazione e filtrazione per l'eliminazione dei residui delle operazioni di raffreddamento e discagliatura.

Le acque dei servizi igienici sono preventivamente trattate mediante passaggio in pozzetti condensagrassi e vasche Imhoff. Lo scarico dello spurgo delle acque di raffreddamento diretto è provvisto di sistema di blocco di emergenza.

Il primo recettore degli scarichi è il Rio Fossalat, corpo idrico minore immediatamente confluyente nel Fiume Ledra.

4.3 Emissioni sonore

Si attende l'emanazione del Piano di Zonizzazione acustica per l'effettuazione di una campagna fonometrica finalizzata alla verifica dell'impatto acustico. Solo in esito a tale campagna si potranno produrre le pertinenti valutazioni tecniche.

4.4 Rifiuti

Lo Stabilimento produce rifiuti costituiti prevalentemente da scaglia di laminazione e da spezzoni di laminati in acciaio che provengono dal treno di laminazione.

Entrambi i rifiuti vengono destinati interamente al recupero di metallo.

I depositi dei rifiuti sono dotati di idonea cartellonistica identificativa.

Lo stoccaggio dei rifiuti avviene in regime di "deposito temporaneo" di cui al punto bb) c. 1 art. 183 DLgs 152/2006 avvalendosi del criterio temporale.

5. SISTEMI DI ABBATTIMENTO/CONTENIMENTO

I presidi di mitigazione e contenimento non subiscono alcuna modifica.

Emissioni in atmosfera ed in acqua:

Per quanto riguarda lo Scrubber a presidio di E7, l'impianto si propone di aspirare ed abbattere vapore acqueo e polvere, che si sviluppano in fase di laminazione di materiale ferroso. Sono presenti n. 5 cappe di aspirazione su altrettante gabbie di laminazione posizionate a terra. Le cappe sono studiate e realizzate per essere facilmente traslate in modo da consentire agevolmente la manutenzione e/o regolazione delle macchine e vengono collegate ad un collettore di aspirazione posto posteriormente, lungo il muro del reparto. Il collettore di aspirazione convoglia vapori e polveri ad un sistema di abbattimento costituito dall'impiego di una torre di lavaggio scrubber. L'aeriforme aspirato entra in un tubo Venturi, dall'alto verso il basso, attraversando un flusso di acqua iniettato tramite ugelli di lavaggio; quindi scende alla base dello scrubber invertendo il moto dal basso verso l'alto per passare attraverso alla torre di lavaggio. All'interno della torre sono posti degli anelli PAL, alla rinfusa, con lo scopo di aumentare il contatto tra inquinante ed acqua di

lavaggio che viene iniettata all'interno tramite un distributore dotato di ugelli in quantità adeguata per coprire l'intera superficie della torre. La depressione dell'intero impianto è assicurata da un ventilatore centrifugo posto a terra a lato dello scrubber, mentre l'aria filtrata sarà espulsa in atmosfera attraverso il camino E7. L'acqua di lavaggio è inviata ad un depuratore esterno e riciclata dopo la chiarificazione direttamente allo scrubber

A presidio dei fumi della metallizzazione (E8) è installato un impianto di aspirazione costituito da un braccio aspirante snodato, fissato a parete, con il terminale conformato a cappa allungata. I fumi captati dal braccio aspirante vengono inviati ad un filtro a maniche, con trattamento superficiale antiaderente idonea per tale operazione. Sul tubo di collegamento tra il braccio ed il filtro a maniche viene inserito un sistema di rilevamento ed abbattimento scintilla ad evitare che eventuali particelle incandescenti possano giungere al filtro. Qualora il sensore rilevi la presenza di scintille, un quadro di comando gestisce l'apertura di un bypass. Prima dell'ingresso dei fumi nel filtro è installata una valvola di compartimentazione a sicurezza passiva, che si chiude automaticamente qualora avvenga un incendio o uno scoppio all'interno del filtro che aziona un microinterruttore che interrompe immediatamente l'energia elettrica. Il filtro è dotato di diaframma di protezione passiva certificato per evitare che un'eventuale scoppio possa danneggiare le strutture e le persone. Il filtro a maniche, del tipo a lavaggio in controcorrente mediante impulsi di aria compressa, è costituito da n. 52 maniche in feltro agugliato poliestere antistatico con grammatura 500 g/m², aventi diametro 123 x 3000 mm per una superficie filtrante totale pari a 60 m².

L'impianto di trattamento acque di laminazione si compone dei seguenti stadi:

- Bacino di decantazione
- Stazione di pompaggio
- Stazione di filtrazione
- Stazione di pompaggio acque di controlavaggio
- Elettrosoffiatore
- Gruppo di dosaggio poliammina
- Sistema dosaggio disincrostante
- Torre di raffreddamento
- Stazione di pompaggio rilancio acque al laminatoio
- Ispessitore fanghi
- Filtropressa

6. BONIFICHE AMBIENTALI

Questo tema non è pertinente in quanto l'area dello Stabilimento non è sottoposta a procedimenti di bonifica ambientale.

7. STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

Questo tema non è pertinente in quanto lo Stabilimento non è soggetto agli adempimenti di cui al DECRETO LEGISLATIVO 26 giugno 2015, n. 105 "Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose".

8. VALUTAZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO

I principali aspetti ambientali dello Stabilimento sono quelli caratteristici dei processi di laminazione a caldo dell'acciaio e si possono di seguito riassumere:

- emissione di prodotti gassosi (NOx, e ossidi di carbonio) dalla combustione del metano del forno riscaldamento billette;
- produzione di ingenti quantitativi di rifiuti costituiti da scaglie di laminazione;
- impiego di energia da fonte non rinnovabile costituita da gas naturale;
- impiego di elevati quantitativi di risorse idriche.

Gli aspetti dell'emissione dal forno di riscaldamento e del consumo del metano sono strettamente correlati, in quanto un minor consumo di metano influisce direttamente anche sulla diminuzione dei quantitativi emessi di ossidi gassosi.

Per risparmiare energia l'aria comburente del forno viene preriscaldata mediante un recuperatore a convenzione del calore dei fumi di combustione. Solo dopo aver ceduto quota parte dell'energia termica posseduta i fumi vengono scaricati al camino.

La temperatura della camera di combustione viene monitorata con apposite termocoppie al fine di miscelare opportunamente i quantitativi di aria ai bruciatori e contenere la formazione degli NOx termici.

I bruciatori sono sottoposti a periodiche verifiche di efficienza in modo da evitare incrementi di consumo di ossigeno.

Le emissioni provenienti dai punti critici del treno di laminazione sono aspirate e depolverate tramite un sistema a umido (Scrubber) prima di essere scaricate in atmosfera al punto E7.

La metallizzazione dei cilindri, che viene eseguita saltuariamente (non più di 20 giorni all'anno, con una durata inferiore a 1 ora per ogni giornata), è presidiata da un filtro a maniche prima dello scarico al punto E8.

Per quanto riguarda la produzione dei rifiuti vanno sottolineati gli ingenti quantitativi di scaglie di laminazione e di spezzoni di laminati che sono avviati interamente al recupero di metallo.

Lo stoccaggio è stato realizzato su una superficie pavimentata con raccolta e trattamento delle acque meteoriche e di sgrondo.

L'utilizzo di risorse idriche è cospicuo poiché l'acqua ha la funzione primaria di raffreddare gli impianti e le macchine per preservarli dal calore delle billette scaldate a circa 1200°C.

Le acque vengono prelevate dal pozzo di Stabilimento.

Il consumo viene ridotto dall'adozione di sistemi di ricircolo dell'acqua anche tramite torri di raffreddamento.

Le acque di processo della laminazione sono sottoposte a vari trattamenti presso un apposito impianto per l'abbattimento degli inquinanti particellari e degli idrocarburi pesanti.

E' da tenere presente che un quantitativo significativo di acqua viene disperso sotto forma di vapore acqueo.

Lo stabilimento fin dal 2011 è certificato dal RINA in accordo alla ISO 14001 (Certificato EMS-3491/S (prima emissione 31/08/2011)).

SCHEDE RIASSUNTIVE

Ad integrazione della relazione tecnica, si allegano le schede riassuntive da A ad L.

Si segnala che la scheda I "Consumo di solventi" non è pertinente.