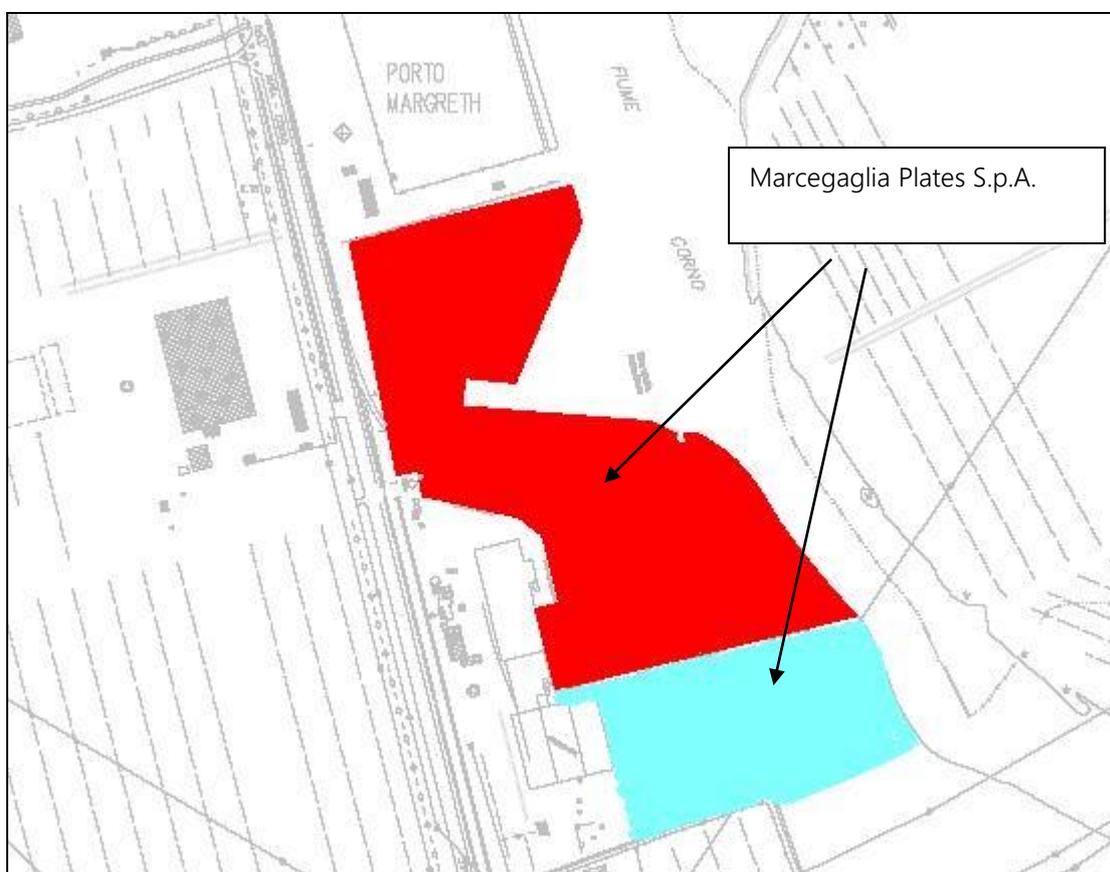


INQUADRAMENTO

L'installazione della Società "Marcegaglia Plates S.p.A" è sita in via Enrico Fermi n. 33, in Comune di San Giorgio di Nogaro (UD) presso la zona industriale "Aussa Corno" in sponda destra del fiume Corno.

Lo stabilimento è delimitato:

- a sud dalle proprietà dell'industria ex P.M.T. – ora NUNKI STEEL– e dall'area aziendale della "Cimolai";
- a nord dal canale Aussa Corno e dalle zone di attività del Porto Margreth;
- a est dal canale Aussa Corno;
- a ovest da via Enrico Fermi, da cui si accede allo stabilimento.



Gli strumenti urbanistici vigenti prevedono un uso industriale per l'intera area in cui è collocato il sito produttivo.

Come già riportato in precedenza lo stabilimento Marcegaglia Plates S.p.A. è situato nella zona industriale del Comune di San Giorgio di Nogaro. Si accede all'area dello stabilimento tramite un ampio cancello. Alla sinistra del cancello d'ingresso è visibile l'area esterna di deposito del prodotto finito mentre alla destra è individuabile la palazzina uffici.

La **palazzina uffici** è indipendente e separata fisicamente dal capannone industriale dal quale dista più di 80 metri. La palazzina presenta un piano seminterrato, un piano ammezzato e un piano primo ed è realizzata

con struttura tipica di una civile abitazione, in muratura con copertura in tegole. Al piano seminterrato, con accesso direttamente dall'esterno, trova ubicazione il locale adibito a spogliatoi per il personale delle ditte esterne. Al piano ammezzato, con accesso direttamente dall'esterno, si trovano alcuni uffici amministrativi e tecnici, la sala riunioni ed i servizi igienici. Al piano primo, al quale si accede tramite apposita scala interna, si trovano un ufficio e una sala riunione oltre che i relativi servizi igienici. All'esterno del fabbricato è collocata la pesa, controllata dall'apposito ufficio posto al piano ammezzato e comunicante con l'esterno tramite uno sportello per il ricevimento/consegna della documentazione ai camionisti, accessibile tramite apposita scala fissa. Gli spogliatoi per il personale sono ricavati in locale prefabbricato ed indipendente a lato della palazzina uffici.

Oltre alla palazzina uffici è possibile trovare il **corpo di fabbrica** il quale si sviluppa centralmente all'area dell'insediamento. Il capannone si presenta come un unico ambiente all'interno del quale vi è il reparto produttivo ospitante il laminatoio, il forno di normalizzazione, il magazzino prodotti finiti e la zona dedicata alle lavorazioni intermedie (pantografi, fresa, granigliatrice e spianatrice).

A ridosso del lato sud vi è una tettoia in parte tamponata adibita a deposito delle bramme destinate al taglio e al successivo trattamento nel forno di riscaldamento. Tale area è servita da carroporti per la movimentazione del materiale. Oltre al deposito delle bramme di prossima lavorazione sono presenti nella medesima area il pantografo 5 alimentato a metano e ossigeno e un impianto dotato di due stazioni di taglio bramme e una di preriscaldamento bramme prima del taglio. Oltre la tettoia è presente l'area di deposito della materia prima che giunge allo stabilimento mediante autoarticolato.

Il capannone presenta struttura in ferro e tamponamenti in lamiera pre-verniciata sia a livello della copertura sia per le pareti, intervallati con strisce di traslucido per l'illuminazione naturale. Lungo il perimetro del capannone sono distribuiti gli ingressi per mezzi pesanti e carrelli elevatori. Il pavimento è in cemento battuto.

Nel reparto ove viene eseguita la laminazione a caldo delle bramme, si trovano, lungo la seconda navata disposte in successione e collegate tramite una via a rulli, le seguenti attrezzature: il forno di riscaldamento delle bramme, la descagliatrice, il laminatoio, la cesoia, la spianatrice e la placca di raffreddamento. La linea, ad eccezione del forno di riscaldamento, è comandata da un pulpito sopraelevato posto in corrispondenza del laminatoio. Il forno di riscaldamento, posizionato verso il muro di confine con altra proprietà e perpendicolarmente alla linea di laminazione, risulta in parte esterno al capannone, sviluppandosi con la sezione di carico sotto la tettoia esterna.

Nell'area successiva alla placca di raffreddamento del forno è presente il pantografo con tecnologia "taglio al plasma" denominato pantografo 7. All'interno del capannone, a lato della linea di laminazione è installato il forno di normalizzazione. Dopo la placca di raffreddamento è presente il pantografo n 4 funzionante a metano e ossigeno.

Nella parte ovest dello stabilimento, a ridosso della parte che divide lo stabilimento da un'altra proprietà, trovano posto un'area manutenzione, attrezzata con fresa, tornio, trapano a colonna, attrezzature portatili come smerigliatrici e trapani, sega a nastro, saldatrici a filo ed un magazzino in cui vengono stoccati pezzi di ricambio, bulloneria e materiale vario.

Il magazzino prodotti finiti si sviluppa a nord del reparto produttivo. Il prodotto finito (lamiere) viene stoccato al suolo. Presso tale area a ridosso della parete nord sono individuabili i pantografi n. 1, 2, 3 (alimentati ad ossigeno e metano) e la linea di fresatura. A ridosso del magazzino interno del prodotto finito, in prossimità della parete ovest dello stabilimento è possibile individuare una spianatrice per il trattamento di eventuali lastre ondulate ed una granigliatrice.

A ridosso del lato sud possiamo individuare inoltre il depuratore aziendale adibito al raffreddamento e trattamento delle acque di servizio dei circuiti diretti e indiretti dell'impianto di laminazione.

Presso lo stabilimento sono in funzione carroponti e carrelli elevatori per la movimentazione del materiale.

All'interno dell'area di proprietà è presente una banchina posta direttamente sulla laguna. Questa banchina e l'area circostante, attualmente sono utilizzate esclusivamente per il deposito delle lamiere.

La seguente tabella riporta gli elementi presenti nel raggio di ricaduta delle principali emissioni inquinanti, entro 1 km dal perimetro dello stabilimento:

TIPOLOGIA	BREVE DESCRIZIONE
Attività produttive	Nunki Steel S.p.A. Taghleef Industries Birra Castello Metinvest Trametel Friul Trans Armare Terna Cimolai Nunky Steel Kemira Italy Cranchi Yatch
Case di civile abitazione	Non presenti
Scuole, ospedali, etc.	Non presenti
Impianti sportivi e/o ricreativi	Non presenti
Infrastrutture di grande comunicazione	Porto Nogaro
Opere di presa idrica destinate al consumo umano	Non presenti
Corsi d'acqua, laghi, mare, etc.	Fiume Corno che sfocia nella Laguna di Grado e Marano, Canale Planais
Riserve naturali, parchi, zone agricole	Non presenti
Pubblica fognatura	Rete del Consorzio Depurazione Acque Bassa Friulana
Metanodotti, gasdotti, acquedotti, oleodotti	Presente metanodotto
Elettrodotti di potenza maggiore o uguale a 15 MW	Presenti
Altro (specificare)	--

CICLI PRODUTTIVI

Descrizione delle fasi produttive

Le lamiere si ottengono tramite laminazione a caldo della materia prima costituita da bramme di acciaio al carbonio basso-legato che vengono scaldate alla temperatura di laminazione di circa 1250 °C in un forno di riscaldamento che utilizza gas-metano come fonte di energia.

Raggiunta la temperatura di laminazione, i semilavorati sono trasferiti in automatico al laminatoio dove sono laminati in ciclo continuo alle dimensioni programmate.

Scendendo maggiormente nel dettaglio, le bramme vengono prelevate dalle zone di stoccaggio e portate in zona taglio, una volta tagliate vengono posizionate all'imbocco del forno, dove un magnete preleva il semilavorato ottenuto dal taglio della bramma e lo posiziona sul piano di infornamento e uno spintore la spinge all'interno del forno di riscaldamento dove la temperatura raggiunge circa 1250°C.

Il semilavorato percorre il tragitto di circa 24 m (lunghezza forno) in circa 6 ore, per raggiungere la temperatura ottimale per la laminazione.

All'uscita del forno, il semilavorato viene convogliato sulla rulliera dell'impianto di laminazione; successivamente il semilavorato subisce un processo di asportazione dell'ossido superficiale formatosi durante il riscaldamento (descagliatura).

Questa fase viene eseguita con un potente getto d'acqua che viene direzionato sul semilavorato determinando meccanicamente il distacco di uno strato superficiale di materiale incandescente. Oltre al materiale incandescente si ha anche la proiezione di acqua e lo sviluppo di vapore acqueo. Avvenuta la descagliatura, il semilavorato compie una sequenza di passaggi in mezzo a due cilindri di lavoro che insieme ad altri due di spallamento costituiscono la gabbia di laminazione.

Ad ogni passaggio, la distanza tra i cilindri diminuisce e il semilavorato perde di spessore aumentando in lunghezza, fino al momento in cui si ottiene lo spessore desiderato che viene controllato automaticamente con un misuratore a raggi X o con un misuratore meccanico.

Attraverso una rulliera, successivamente la lamiera, mediante una cesoia, viene tagliata alla misura desiderata ed avviata alla fase finale di spianatura.

A questo punto la lamiera raggiunge la placca di raffreddamento.

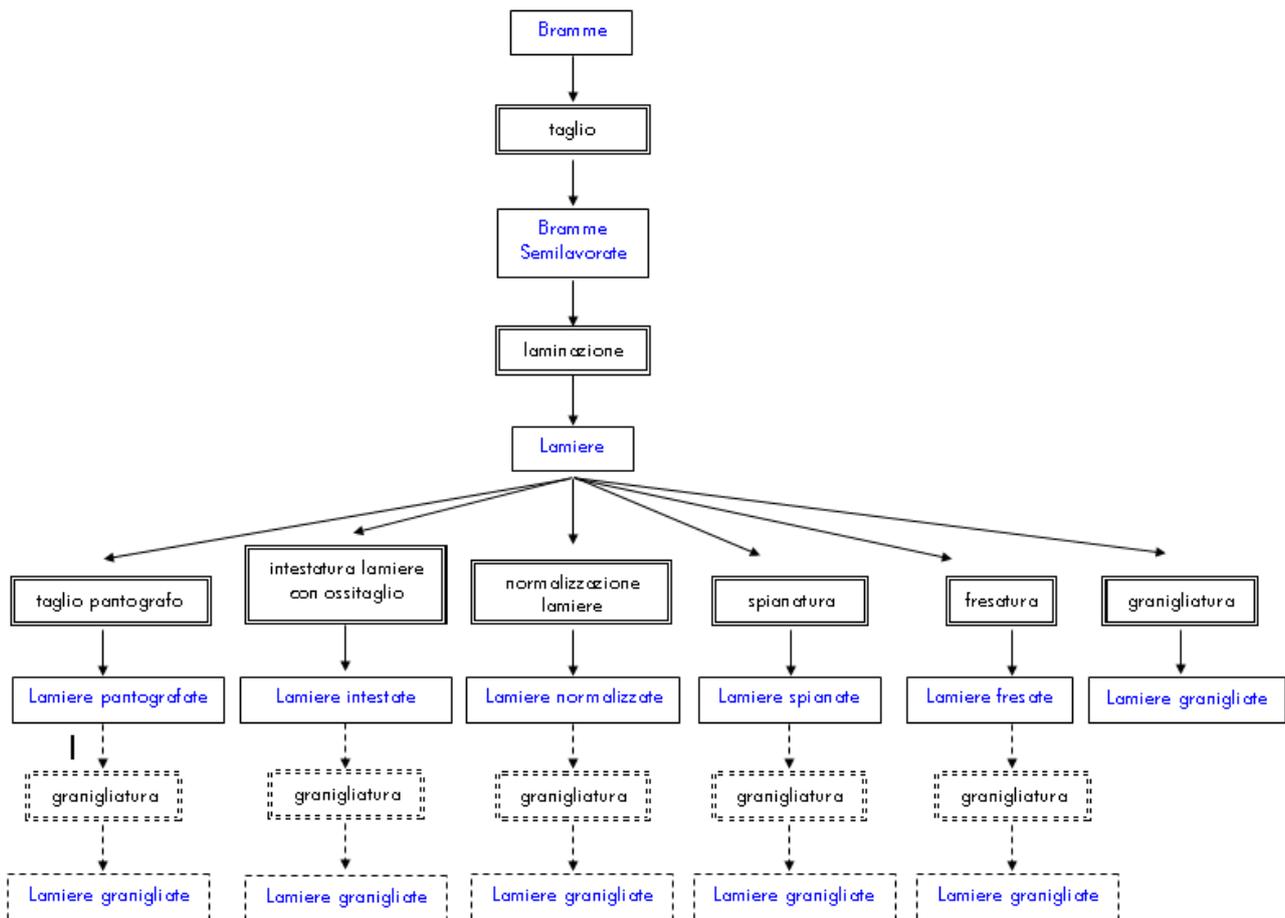
A volte, quando gli spessori della lamiera richiesta sono molto alti, il taglio con la cesoia non viene effettuato e la lamiera viene tagliata a misura su di una stazione di taglio che si trova al di fuori della linea di laminazione (Pirotono o Intestatura lamiera).

Le lamiere ottenute, in base alle richieste dei clienti (misure e caratteristiche), possono poi subire ulteriori lavorazioni:

- Taglio a misura con pantografo (con tecnologia ossitaglio o plasma);
- Intestatura con ossitaglio (pirotomo-taglio testa e coda lamiera-lavorazione equivalente a taglio a misura di cui al punto precedente)
- Trattamento termico di normalizzazione
- Spianatura
- Fresatura

- Granigliatura.

Tali lavorazioni, cosiddette ausiliarie, possono avvenire in alternativa l'una rispetto all'altra; la granigliatura può avvenire, oltre che singolarmente, successivamente ad altre lavorazioni (es. una lamiera può essere intestata e granigliata o solo intestata; una lamiera può essere fresata e granigliata o solo fresata, ecc.). Tali trattamenti avvengono a seconda delle esigenze del cliente, ad eccezione della spianatura che viene effettuata su tutte le lamiere ondulate che, senza tale lavorazione, costituirebbero materiale di seconda scelta. Il tutto viene mostrato nello schema a blocchi seguente:



Dopo questa breve introduzione agli impianti che verranno spiegati con maggiore dettaglio nel paragrafo successivo, di seguito il discorso viene ripreso partendo dalle materie prime.

Le bramme rappresentano l'unica materia prima vera e propria dello stabilimento, nella foto seguente si osservano i semilavorati ottenuti dal taglio delle bramme.

Lo stabilimento ha attualmente una potenzialità massima di 70 t/h in relazione alla categoria IPPC 2.3a dell'allegato VIII, alla Parte Seconda, del D.Lgs. 152/2006: *“Trasformazione di metalli ferrosi mediante: a) attività di laminazione a caldo con una capacità superiore a 20 Mg di acciaio grezzo all'ora”*.

ENERGIA

Produzione di energia

Lo stabilimento Marcegaglia Plates S.p.A. non produce energia, ma acquista energia dall'esterno.

Consumo di energia

Lo stabilimento utilizza le seguenti fonti energetiche:

- Termica;
- Elettrica.

Energia Termica

Il consumo di energia termica deriva dall'utilizzo del gas naturale metano, che arriva allo stabilimento mediante la condotta consortile.

Il metano è utilizzato per l'alimentazione di:

- forno di riscaldamento;
- forno di normalizzazione
- Banchi di taglio bramme (2 carrelli di taglio e 1 di preriscaldamento bramme);
- Banco di ossitaglio lamiera
- caldaie destinate al riscaldamento degli ambienti e acqua sanitaria.

Il forno di riscaldamento e il forno di normalizzazione costituiscono il principale utilizzo di metano e quindi di energia termica nello stabilimento.

Energia elettrica

L'energia elettrica utilizzata in stabilimento è approvvigionata interamente dalla rete elettrica nazionale.

Il consumo di energia elettrica è principalmente dovuto all'impianto di laminazione. Oltre a tale energia è necessario attribuire al processo anche i consumi dedicati agli impianti ausiliari di asservimento, quali il sistema di ricircolo e di raffreddamento delle acque di raffreddamento, i carriponte, le rulliere, le centraline oleodinamiche, il sistema di generazione dell'aria compressa, che nell'insieme contribuiscono agli ulteriori consumi energetici dello stabilimento.

EMISSIONI

Emissioni in atmosfera

Nello stabilimento sono presenti n. 8 emissioni autorizzate ai sensi dell'art. 269 D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (autorizzazione ordinaria), indicati nella tabella sottostante.

Punto emissione	Provenienza	Sistema di abbattimento
E1	Forno riscaldamento bramme	-
E2	Granigliatrice	Filtro a maniche
E3	Impianto di ossitaglio (pantografo 2)	Filtro a maniche
E4	Forno di preriscaldamento e normalizzazione	-
E5	Impianto di ossitaglio (pantografo 4)	Filtro a maniche
E6	Impianto di ossitaglio (pantografo 2)	Filtri a cartucce
E7	Impianto taglio al plasma (pantografo 7)	Filtri a cartucce
E8	Spianatrice	Pre-filtro ciclonico+filtro a cartucce
E9	Pirotomo (Intestatura lamiera)	Filtri a cartucce

Nella stessa planimetria è riportata anche l'ubicazione dei punti di emissione relativi ad impianti e attività in deroga, individuati dall'articolo 272, comma 1 del D.Lgs. 152/06:

Punto di emissione	Non soggetto ad autorizzazione ai sensi del
C gruppo elettrogeno di emergenza da 0,284 MW alimentata a gasolio (a servizio del forno di riscaldamento bramme)	d.lgs.152/2006, art. 272, comma 1 (impianto di cui alla parte I lettera bb) dell'Allegato IV alla Parte Quinta

Punto di emissione	Non soggetto ad autorizzazione ai sensi del
D gruppo elettrogeno di emergenza da 0,200 MW alimentato a gasolio (a servizio del forno di normalizzazione lamiere)	d.lgs.152/2006, art. 272, comma 1 (impianto di cui alla parte I lettera bb) dell'Allegato IV alla Parte Quinta)

Ed i punti di emissione **relativi ad impianti di combustione alimentati a metano di potenza termica nominale inferiore a 1 MW per riscaldamento ambienti.**

Punto di emissione
A Impianto termico per riscaldamento uffici alimentato a metano di potenzialità 0,15 MW
B Impianto termico per riscaldamento locale trattamento acque alimentato a metano di potenzialità 0,025 MW

Sono presenti infine le torri evaporative del circuito di raffreddamento.

Tutti i punti di emissioni attivi e soggetti ad autorizzazione ordinaria (ex. art. 269 D.Lgs. 152/06) sono attualmente sottoposti a monitoraggio annuale, effettuato da laboratorio esterno incaricato, che si occupa delle operazioni di campionamento ed analisi.

Al fine di verificare la presenza e le caratteristiche di emissioni diffuse/fuggitive, l'Azienda effettua periodicamente indagini ambientali sugli ambienti di lavoro. I valori limite degli inquinanti aerodispersi (polveri, metalli e fumi/nebbie oleose) sono sempre al di sotto dei Valori Limite di Soglia (TLV-TWA) in tutte le postazioni di lavoro.

Scarichi idrici

L'acqua utilizzata in stabilimento viene prelevata da 3 pozzi, presenti nell'area Marcegaglia Plates, che emungono da falde artesiane. E' stato autorizzato con AIA 2012, il progetto di riordino della rete fognaria che risultava tuttavia legato ai due progetti di messa in sicurezza permanente approvati rispettivamente nel 2016 e 2021. Nell'ambito del presente riesame di A.I.A. viene presentata modifica al progetto 2012 ai fini del recepimento delle indicazioni riportate nei due progetti di bonifica approvati e delle indicazioni del PRTA (Piano Regionale Tutela Acque).

Nello stabilimento sono presenti attualmente le seguenti tipologie di scarichi di acque reflue:

- acque nere (Scopo civile – servizi igienici);
- acque meteoriche di dilavamento piazzali;
- rilascio idrico da pozzi artesiani;
- scolo di acque meteoriche dalle coperture;
- acque reflue industriali (di progetto).

Emissioni sonore

L'Azienda ha provveduto ad eseguire nel 2016 la Valutazione di Impatto Acustico dello stabilimento. Dai risultati di tale campagna si evince che i limiti assoluti di immissione prescritti dal PCCA risultano rispettati sia in periodo diurno che notturno. Dal 2016 non sono state apportate modifiche sostanziali all'installazione tali da avere influenza sul clima acustico.

Rifiuti

I rifiuti vengono conferiti secondo le tempistiche di cui sopra a ditte terze autorizzate che provvedono a ritirarli con automezzi autorizzati secondo le modalità disposte dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i., per le successive operazioni di recupero o smaltimento.

SISTEMI DI ABBATTIMENTO/CONTENIMENTO**Emissioni in atmosfera**

I sistemi di abbattimento delle emissioni in atmosfera installati presso lo stabilimento della Marcegaglia Plates S.p.A. di San Giorgio di Nogaro riguardano le seguenti emissioni:

E2	E3	E5	E6	E7	E8	E9
M2-Granigliatrice	M3-Impianto di ossitaglio (pantografo 2)	M5-Impianto di ossitaglio (pantografo 4)	M6- Impianto di ossitaglio (pantografo 2)	M7- Impianto taglio al plasma (pantografo 7)	M8- Spianatrice	M9- Pirotomo (Intestatura lamiera)
Filtro a maniche	Filtro a maniche	Filtro a maniche	Filtro a cartucce	Filtro a cartucce	Pre-filtro ciclonico+filtro a cartucce	Filtro a cartucce

Emissioni in acqua

Il sistema di abbattimento previsto per la depurazione delle acque è relativo alle acque di raffreddamento diretto, l'acqua di lavaggio canali e l'acqua di descagliatura, caratterizzate dalla presenza di scaglia di ferro anche di grosse dimensioni, da oli e da grassi. Una volta separati gli inquinanti, gli stessi vengono inviati a terzi autorizzati per le relative operazioni di recupero/smaltimento.

Emissioni sonore

La quasi totalità degli impianti, fatta eccezione per quelli di abbattimento delle emissioni, è collocata all'interno dell'edificio. Dalle misure fonometriche non sono state rilevate particolari criticità, pertanto non si sono rese necessarie misure di contenimento.

Rifiuti

Il deposito temporaneo dei rifiuti viene effettuato per categorie omogenee e a questo scopo all'interno dello stabilimento per ognuna delle tipologie presenti è allestita un'apposita area di deposito, opportunamente delimitata ed identificata mediante segnaletica.

BONIFICHE AMBIENTALI

Lo stabilimento Marcegaglia Plates di San Giorgio di Nogaro rientrava all'interno del SIN della Laguna di Grado e Marano. A partire da gennaio 2013, a seguito della nuova perimetrazione prevista dal decreto del MATTM del 12/12/2012, il procedimento di bonifica inerente lo stabilimento è passato alla competenza della Regione Friuli Venezia Giulia.

Lo stabilimento Marcegaglia Plates, dal punto di vista dei procedimenti di bonifica, risulta suddiviso in 2 macro aree:

- SL12 – Marcegaglia area “Stabilimento”
- SL13 – Marcegaglia area “ex PMT”

Il progetto di messa in sicurezza permanente per l'area PMT è stato approvato con Decreto della Regione FVG n.2084/AMB del 07/10/2016 mentre quello per l'area stabilimento con Decreto della Regione FVG n.3686/AMB del 15/07/2021. Gli interventi relativi ai progetti sono in corso di realizzazione in linea con i cronoprogrammi e le modifiche presentate.

STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

Non pertinente.

VALUTAZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO

Di seguito è riportata la valutazione complessiva sugli aspetti d'inquinamento relativi all'impianto in termini di emissioni in atmosfera, scarichi idrici, emissioni sonore e rifiuti nonché le misure di prevenzione in essere.

Tutti i controlli effettuati sui punti di emissione in atmosfera presenti hanno dimostrato conformità ai limiti di concentrazione stabiliti nel decreto autorizzativo.

Con riferimento alla componente acque, una volta completate le opere già progettate e per cui si richiede un allineamento, l'unico contributo allo scarico in corpo idrico superficiale sarà dato dalle acque di esubero dei pozzi; le acque meteoriche di prima pioggia verranno trattate e le acque nere saranno convogliate in pubblica fognatura, unitamente allo sfioro del depuratore e agli spurghi. Lo scarico in corpo idrico non entra pertanto in contatto con il processo industriale che quindi si ritiene innocuo a livello di impatto sulla matrice acqua.

L'acqua emunta in gran parte è impiegata per il reintegro nel circuito delle acque di raffreddamento che, pur essendo a circuito chiuso, in modo da riuscire a recuperare un maggior quantitativo di acqua da impiegare nel ciclo produttivo e limitare quanto possibile i prelievi, necessita del continuo reintegro di acqua per le perdite per evaporazione. Si precisa tuttavia che il prelievo d'acqua è stato progressivamente ottimizzato e ridotto dalla data della prima concessione.

Per quanto riguarda il fattore emissioni sonore, come evidenziabile dalla Valutazione di Impatto Acustico i limiti, relativi all'area in cui è inserito lo stabilimento, sono rispettati.

Relativamente ai rifiuti, l'azienda tende a privilegiare, ove possibile, l'invio a recupero piuttosto che a smaltimento. Inoltre, al fine di istruire gli operatori in merito alla corretta gestione dei rifiuti all'interno del sito, il tema rifiuti è trattato nella formazione periodica effettuata in materia di SGI. Inoltre sono disponibili istruzioni e procedure specifiche nell'ambito del sistema di gestione integrato ai sensi delle norme 14001-45001-50001.

Relativamente ai consumi energetici, la ditta ha implementato un sistema di gestione ai sensi della norma UNI CEI EN ISO 50001 che prevede come requisito di base il miglioramento continuo.