

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA
PROVINCIA DI UDINE
COMUNE DI SAN GIORGIO DI NOGARO

Via Enrico Fermi, 44 - Zona Industriale Ausa-Corno
33058 SAN GIORGIO DI NOGARO (UD)

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Decreto Legislativo 152/2006

DOMANDA DI RINNOVO DECRETO N° 2871 ALP.10-UD/AIA/7 DEL 12/12/2007

SINTESI NON TECNICA

Documento redatto in collaborazione con:



BLOSSOM srl

Via Colloredo, 148 - 33037 Pasian di Prato (UD)
Tel. 0432 691390 – fax 0432 691502 – e-mail consulenza@blossom-srl.it

1 INQUADRAMENTO URBANISTICO E TERRITORIALE DELL'IMPIANTO IPPC	6
1.1 ASPETTI GENERALI E DESCRIZIONE DI MASSIMA DEL SITO	6
1.2 SITUAZIONE IDROGEOLOGICA	8
1.3 INQUADRAMENTO CLIMATICO E METEOROLOGICO	9
1.4 SITO DI INTERESSE NAZIONALE DELLA LAGUNA DI MARANO E GRADO	9
1.5 CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL SITO	10
1.6 DATI CATASTALI E CARATTERISTICHE DELL'INSEDIAMENTO	11
2 CICLI PRODUTTIVI	13
2.1 ATTIVITÀ PRODUTTIVE	13
2.2 DESCRIZIONE DEL SISTEMA PRODUTTIVO	13
2.3 DESCRIZIONE ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO	14
2.4 APPROVVIGIONAMENTO MATERIE PRIME E SPEDIZIONE PRODOTTI FINITI	15
2.5 CERTIFICAZIONE DI QUALITÀ	15
3 ENERGIA	16
3.1 PRODUZIONE DI ENERGIA	16
3.2 CONSUMO DI ENERGIA	16
4 EMISSIONI	17
4.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA	17
4.2 SCARICHI IDRICI	18
4.3 EMISSIONI SONORE	21
4.4 RIFIUTI	22
5 SISTEMI DI ABBATTIMENTO E CONTENIMENTO	24
5.1 SISTEMI DI CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA	24
5.1.1 EMISSIONE E3– IMPIANTO DI GRANIGLIATURA (M3).....	24
5.1.2 EMISSIONE E4 – BANCHI OSSITAGLIO/PLASMA (M4).....	24
5.1.3 EMISSIONE E7 – BANCO OSSITAGLIO (M7).....	24
5.2 SISTEMI DI CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI IN ACQUA	25
5.2.1 SCARICO ACQUE REFLUE INDUSTRIALI IN PUBBLICA FOGNATURA (S1).....	25
5.2.2 SCARICO ACQUE REFLUE INDUSTRIALI IN CORPO IDRICO SUPERFICIALE (S2).....	26
5.3 SISTEMI DI CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI SONORE	26
5.4 SISTEMI DI CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI DI RIFIUTI	27
5.5 SISTEMI DI CONTENIMENTO E GESTIONE EMERGENZE	28
6 BONIFICHE AMBIENTALI	31
7 STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE	31
8 VALUTAZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO	32
8.1 VALUTAZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO, DEI CONSUMI ENERGETICI E DEGLI INTERVENTI DI RIDUZIONE INTEGRATA	32
8.2 VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE	33
8.3 BAT – MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI	33
8.3.1 MISURE PER LA RIDUZIONE DELL'INQUINAMENTO ATMOSFERICO.....	33
8.3.2 MISURE PER LA RIDUZIONE DELL'INQUINAMENTO ACUSTICO.....	34
8.3.3 MISURE PER RIDUZIONE DELLE EMISSIONI IN ACQUA.....	34
8.3.4 MISURE PER RIDUZIONE I RIFIUTI.....	34
8.3.5 MISURE PER IL RISPARMIO ENERGETICO.....	34
8.4 PROGETTI DI MIGLIORAMENTO	35
8.5 CONCLUSIONI	35

PREMESSA

La ditta Metinvest Trametal spa è titolare di Autorizzazione Integrata Ambientale decreto n° **2871** rilasciata dalla Regione Friuli Venezia Giulia il 12/12/2007 prot. ALP.10/UD/AIA/7 in quanto esercita un impianto produttivo appartenente alla categoria di attività industriale identificata **al punto 2.3.a** dell'allegato VIII al decreto legislativo 152/2006 e s.m.i., ovvero *“impianto industriale destinato alla trasformazione dei metalli ferrosi mediante laminazione a caldo, con capacità superiore a 20 tonnellate di acciaio grezzo all'ora”*.

Nel corso degli anni di validità dell'AIA, la ditta Metinvest Trametal spa ha introdotto alcune modifiche al proprio impianto, pur sempre restando nell'ambito delle “modifiche non sostanziali”.

Si riportano, per comodità del lettore, il resoconto della corrispondenza intercorsa e le modifiche intervenute in questi ultimi cinque anni:

ID	Data	Attività
1	12/12/2007	Ottenimento decreto AIA n. 2871
2	20/06/2008	Avvio attività ex art. 11 comma 1, D.Lgs. 59/2005
3	03/03/2008	Richiesta di aggiornamento autorizzazione per due modifiche non sostanziali: - installazione di un nuovo forno di trattamento termico TT2 (E6) - sostituzione del forno di riscaldamento esistente con uno di nuova costruzione (E1)
	19/06/2008	Il Servizio Tutela da Inquinamento Atmosferico, Acustico e Ambiente con prot. n. ALP.10-17808 UD/AIA/7 del 19/06/2008, sentito il Servizio VIA, conferma che le modifiche progettuali sono da considerarsi “modifiche non sostanziali”
	08/07/2008	Comunicazione di messa in esercizio del forno di trattamento termico TT2 (E6) secondo tempi e modi previsti dalla legge.
	08/08/2008	Comunicazione di messa in esercizio del forno di riscaldamento a spinta (E1) secondo tempi e modi previsti dalla legge.
	13/11/2008	Comunicazione di messa a regime del forno di riscaldamento a spinta (E1) e del forno di trattamento termico (E6) con l'invio delle analisi di conformità
4	31/12/2008	Comunicazione di cambio di ragione sociale da Trametal spa a Metinvest Trametal spa e richiesta aggiornamento intestazione decreto AIA 2871
5	21/01/2009	Proposta di modifica ed integrazione al PMC e invio documentazione attestante le migliorie all'impianto di depurazione acque di processo.
	06/02/2009	Il Servizio tutela da Inquinamento Atmosferico, acustico ed ambientale comunica l'avvio del procedimento per la definizione di sostanzialità o meno delle migliorie apportate all'impianto di depurazione acque di processo delle modifiche
6	16/12/2009	Sollecito riscontro alla proposta di modifica del PMC e alla modifica del decreto AIA 2871
7	13/01/2010	Il Servizio tutela da Inquinamento Atmosferico, acustico ed ambientale richiede il versamento della Tariffa Istruttoria per le tre modifiche non sostanziali a suo tempo presentate.
8	15/02/2010	L'Arpa FVG Dipartimento di Udine con protocollo n° 1228 invia rapporto di sopralluogo del 15/12/2009.
	04/03/2010	Il Servizio tutela da Inquinamento Atmosferico, acustico ed ambientale con prot. n. ALP.10-14322 UD/AIA/7 prescrive l'adeguamento alle osservazioni contenute nel rapporto ARPA FVG di cui sopra.
	24/03/2010	Comunicazione di avvio attività progettuali per l'adempimento alle prescrizioni ARPA FVG e richiesta proroga di realizzazione dei lavori
	01/04/2010	Il Servizio tutela da Inquinamento Atmosferico, acustico ed ambientale con prot. n. ALP.10-...../UD/AIA/7 concede la proroga richiesta.
9	22/04/2010	Richiesta all'ARPA FVG e al Servizio tutela da Inquinamento Atmosferico, acustico ed ambientale di cadenzare il controllo delle acque sotterranee con frequenza annuale.
	03/11/2010	Sollecito riscontro a quanto sopra
	25/11/2010	L'ARPA FVG con prot. n. 10983/2010/ST/ esprime parere favorevole alla prosecuzione del monitoraggio con cadenza annuale
10	03/02/2011	Richiesta di aggiornamento autorizzazione per una modifica non sostanziale, consistente

ID	Data	Attività
		nell'inserimento di un nuovo banco ossitaglio afferente ad una nuova emissione in atmosfera siglata E7
	10/02/2011	Il Servizio VIA con prot. n: SVIA/5706/SCR/V comunica che la modifica non è soggetta alla procedura di screening.
	11/02/2011	Comunicazione dell'avvenuto versamento della tariffa per la modifica non sostanziale e invio di sette copie della documentazione.
	28/06/2011	Trascorsi i sessanta giorni e non avendo ricevuto comunicazioni dal Servizio di tutela da Inquinamento atmosferico, acustico e ambientale, si comunica la messa in esercizio del nuovo banco di ossitaglio (E7) secondo tempi e modi previsti dalla legge.
	05/10/2011	Comunicazione di messa a regime del forno di trattamento termico (E7) con l'invio delle analisi di conformità
11	27/08/2010	In rispetto alle prescrizioni del decreto AIA n. 2871, presentazione del progetto per l'allacciamento alla rete fognaria consortile di tutte le acque meteoriche dell'area deposito scaglie e dell'area taglio bramme, oltre alla frazione di prima pioggia dei piazzali zona A e della rimanente porzione piazzali zona B. La documentazione viene rispedita perché mai pervenuta agli uffici Regionali.
	27/10/2010	Il Consorzio Depurazione Laguna con prot. n. 5490 ci comunica l'impossibilità della propria rete fognaria, a ricevere le portate previste dal decreto AIA n. 2871. In alternativa ci propone di convogliare in fognatura le sole acque meteoriche dell'area deposito scaglie e dell'area taglio bramme e di mantenere lo scarico in corpo idrico superficiale delle acque di prima pioggia dei piazzali zona A e della rimanente porzione piazzali zona B purché, in tali aree, non venga svolta alcuna attività produttiva, ma solo parcheggio e transito mezzi.
	27/12/2010	Presentazione di un nuovo progetto per allacciamento in rete fognaria che recepisce le eccezioni sollevate dal Consorzio Depurazione Laguna (ora CAFC spa) e per la realizzazione della nuova area deposito rifiuti come prescritto al punto 3 dell'allegato B del decreto AIA n. 2871.
	03/02/2011	Sollecito riscontro per poter procedere con le attività di allacciamento alla rete fognaria
12	25/02/2011	Il Servizio tutela da Inquinamento Atmosferico, acustico ed ambientale con prot. N. STINQ-7632-UD/AIA/7 comunica che, sia per questi interventi, che per quelli relativi agli adeguamenti dei punti di accesso ai campionamenti dei camini, non è previsto alcun assenso ai progetti.
13	08/03/2011	Richiesta proroga per la realizzazione dell'allacciamento in rete fognaria e per la realizzazione della nuova area deposito rifiuti come prescritto al punto 3 dell'allegato B del decreto AIA n. 2871, causa i tempi necessari per la riprogettazione e l'ottenimento del parere favorevole del CAFC spa.
	25/03/2011	Il Servizio tutela da Inquinamento Atmosferico, acustico ed ambientale con prot. N. STINQ-11378-UD/AIA/7 concede la proroga richiesta
14	21/10/2011	Comunicazione dei lavori di cui al punto 3 dell'allegato B al decreto AIA n. 2871, sono stati realizzati e conclusi entro i termini concordati, mentre i lavori di cui al punto 2 dell'allegato B al decreto n. 2871 non si erano ancora conclusi a causa dei problemi tecnici che si sono presentati in corso d'opera.
15	07/03/2012	Il Servizio tutela da Inquinamento Atmosferico, acustico ed ambientale con decreto n° 548 del 07/03/2012 prende atto della nuova ragione sociale.

Al momento della stesura della presente relazione, i lavori di adeguamento alle prescrizioni contenute nel decreto AIA n. 2871 sono stati completati, ottemperando a quanto richiesto dal decreto stesso.

1 INQUADRAMENTO URBANISTICO E TERRITORIALE DELL'IMPIANTO IPPC

1.1 ASPETTI GENERALI E DESCRIZIONE DI MASSIMA DEL SITO

Lo stabilimento della Metinvest Trametal S.p.A., appartenente al gruppo Metinvest Holding, è situato in comune di San Giorgio di Nogaro, nella zona industriale dell'Aussa-Corno che si sviluppa nella bassa pianura friulana, essenzialmente lungo la sponda occidentale del fiume Corno.

L'area dello stabilimento Metinvest Trametal spa, analogamente a quelle confinanti derivano da interventi di bonifica realizzati negli anni venti comprendenti lo scavo di canali collettori delle acque verso le idrovore per il sollevamento meccanico ed il loro scarico in corsi d'acqua superficiali (Corno e Zellina).

Quest'area è stata utilizzata come fondo agricolo destinato alla coltivazione del mais fino al 1990, quando sono iniziati i lavori di bonifica del terreno per l'edificazione del primo nucleo industriale corrispondente alla ditta Metallurgica San Giorgio.

Sulla base di varie indagini geognostiche è stato possibile ricostruire il quadro litologico e stratigrafico della zona industriale fino ad una profondità di circa 180 m dal piano di campagna. Nel profilo stratigrafico prevalgono i sedimenti fini, rappresentati da argille e sabbie commisti a livelli torbosi che indicano sedimentazione in ambiente di acquitrino e di palude; subordinati sono i livelli di ghiaie e sabbie di origine continentale che riflettono l'andamento di antiche pianure alluvionali successivamente sommerse dal mare.

I due pozzi per l'emungimento d'acqua di falda artesiani, terebrati nella pertinenza della ditta Metinvest Trametal spa e spinti fino alla profondità di 136 m dal piano campagna, hanno evidenziato un'alternanza di livelli variamente argillosi, sabbiosi e ghiaiosi confermando l'assetto litologico comune alla Zona Industriale Aussa-Corno.

Nell'area industriale Metinvest Trametal spa, il 17 maggio 1990, la ditta Remo Saldassi, ha realizzato il pozzo principale presso il confine nord dello stabilimento, per la fornitura d'acqua dolce sia per la produzione che per le installazioni igienico-sanitarie. L'indagine stratigrafica eseguita sulla carotatura, ha evidenziato, al di sotto del piano di campagna, uno strato di 4 metri di terra argillosa, una successione stratigrafica di argille, sabbie e ghiaie. Sono state rilevate tre falde freatiche alla profondità di 58, 80 e 130 metri sotto il piano di campagna.

Il 18 giugno 2001 è stata effettuata un'indagine geognostica di caratterizzazione stratigrafica del sottosuolo per un ampliamento dello stabilimento Metinvest Trametal spa. Nella relazione tecnica dell'ing. M. Benanda sono evidenziate presenze di terreno vegetale o di riporto fino alla profondità di 60 cm, seguito da stratigrafie di limo argilloso e sabbia compatta fino a 3 metri sotto il piano di campagna. Al di sotto di questa quota e fino al fondo dello scavo di verifica (-11,5 metri) sono stati evidenziati strati di argille con livelli sabbiosi più o meno compatti.

Per quanto riguarda la parte superficiale, stratigrafie di maggior dettaglio sono state ottenute da un sondaggio geognostico eseguito all'interno dello stabilimento Metinvest Trametal spa nel 2002 e dagli otto sondaggi attrezzati a piezometro effettuati nel corso della "caratterizzazione del sito" eseguita nel 2005 ai sensi del DM 471/99.

In particolare il sondaggio, spinto alla profondità di 15 m dal piano di campagna, ha evidenziato, a circa 10 m di profondità, il banco limo-sabbioso già riscontrato nel corso delle numerose indagini geognostiche che hanno interessato la zona industriale prospiciente alla banchina portuale.

All'interno dell'area aziendale e nel raggio di 500 m dai confini non sono stati individuati vincoli ambientali di alcun tipo.

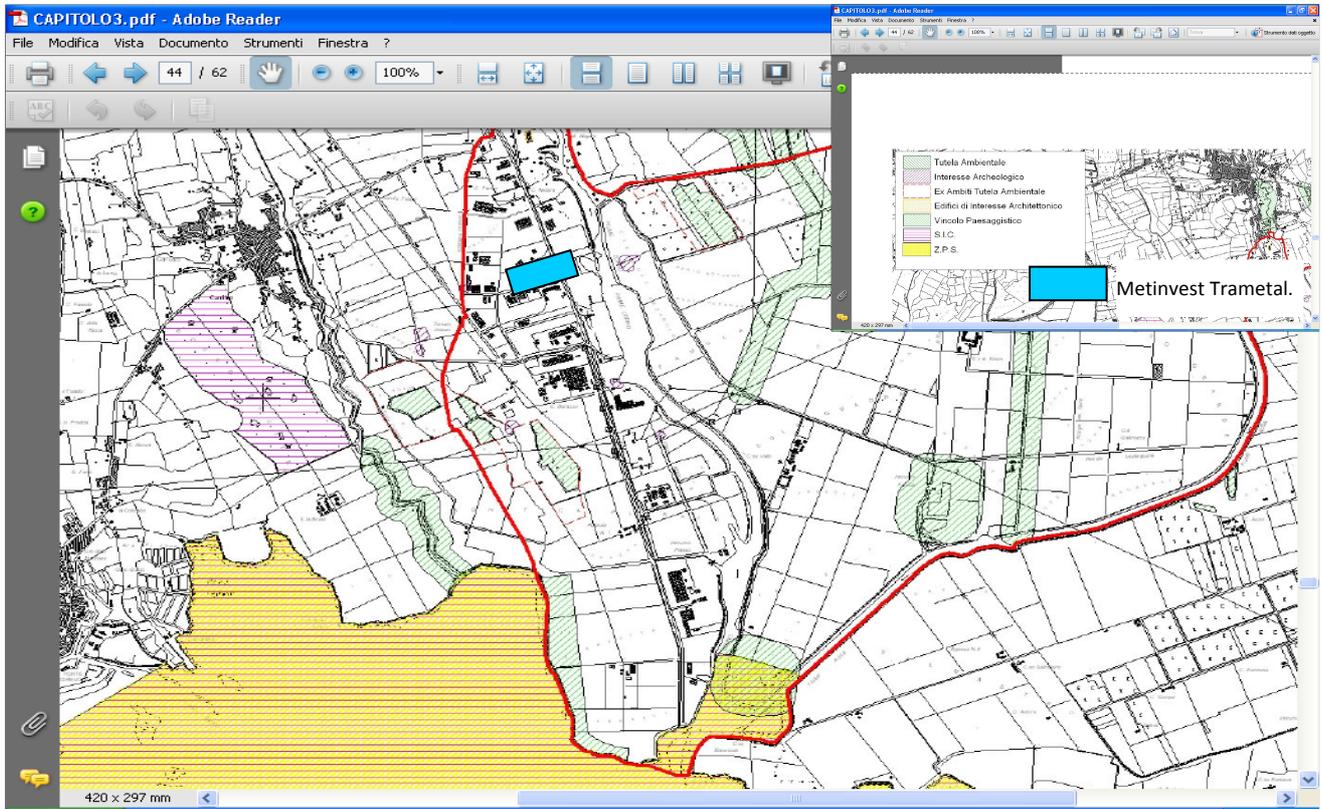


Immagine tratta da "Piano di Caratterizzazione ai sensi della L.R. 24/05/04 n.15, art.6" Consorzio Aussa - Corno

1.2 SITUAZIONE IDROGEOLOGICA

Acque superficiali:

In considerazione della modesta permeabilità dei terreni superficiali e della conseguente difficoltà di drenaggio delle acque meteoriche l'utilizzo del territorio in cui si colloca la zona industriale Aussa-Corno è stato subordinato alla realizzazione di un reticolo di canali di bonifica e di impianti idrovori. L'attività di bonifica della fascia circumlagunare, finalizzata a rendere coltivabile un ambito interessato da vaste plaghe paludose, inizia prima del 1915, mentre la bonifica del bacino di Planais, attualmente interessato dalla zona industriale, viene avviata nel 1922.

Per quanto concerne, in modo specifico, la pertinenza Metinvest Trametal spa dall'analisi della cartografia storica risulta che la parte orientale dell'area era interessata da un canale che confluiva nel fiume Corno. Un altro canale denominato "Scolo Ponente", alimentato dalle acque della "Roggia della Baronessa", incideva il settore occidentale, mentre un terzo canale tagliava diagonalmente il medesimo settore. I canali menzionati sono stati successivamente ritombati. Sul lato nord viene rilevata la presenza di un canale denominato "acque esterne Planais" che riceve anche le acque del canale Pradicit. Sul lato sud, in prossimità del confine aziendale è presente un fossato a pendenza naturale che consente lo sgrondo delle acque meteoriche; infine sul lato ovest, oltre la strada che porta verso l'insediamento abitativo di Planais, è presente un altro canale collettore.

Il lotto di pertinenza della Metinvest Trametal spa risulta quindi delimitato da fossati in corrispondenza dei lati nord, sud ed ovest e dal canale consortile sul lato est e ricade, per la maggior parte, nella zona a prosciugamento meccanico. In base a quanto riportato nel "*Programma di interventi urgenti per il riassetto idraulico del comprensorio*", Studio Galli 1999, non risulta che l'area indagata rientri nelle aree allagabili all'interno del comprensorio industriale, che sono state cartografate in relazione ad eventi piovosi con tempo di ritorno pari a 5, 10 e 20 anni.

Acque sotterranee:

La particolare costituzione del sottosuolo, contraddistinta dalla sovrapposizione di strati pressoché impermeabili (argille e limi) intercalati a strati permeabili (ghiaie e sabbie), ha permesso la formazione di un sistema acquifero multi falda. Già a modesta profondità dal piano di campagna si riscontrano acquiferi a livelli sabbiosi confinati dagli strati argilloso-limosi, tuttavia le falde artesiane più importanti si trovano a profondità superiori a 58 m dal piano di campagna.

I pozzi utilizzati dallo stabilimento Metinvest Trametal spa intercettano le falde artesiane poste a 90 e a 130 m di profondità dal piano di campagna, sono autorizzati con decreto ALP/UD/B 0337/LPU RIC 3454 del 30.04.2009

1.3 INQUADRAMENTO CLIMATICO E METEOROLOGICO

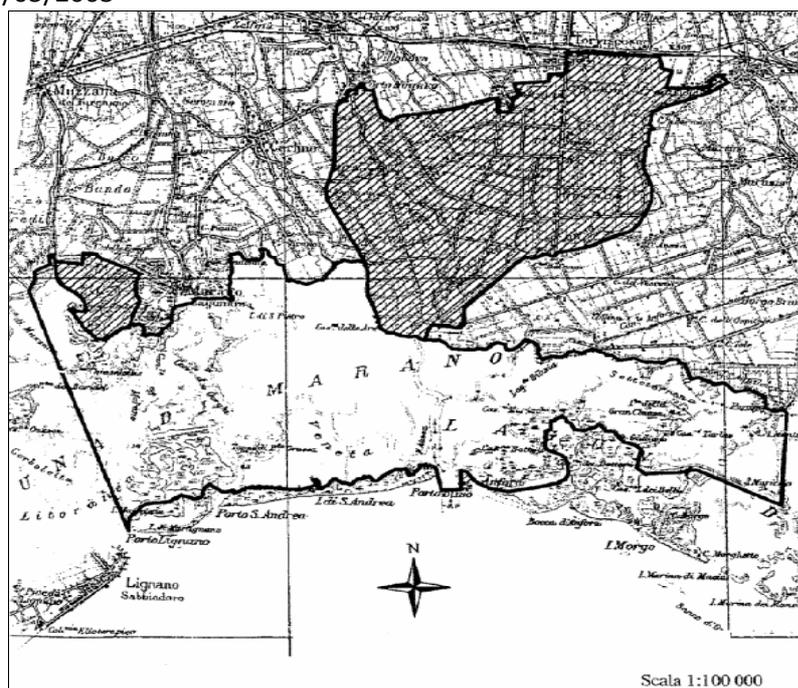
Il clima della zona è temperato umido, più caldo lungo il margine costiero dove risente dell'influenza del mare e con temperatura media annua pari a 18,5°C. L'umidità è pertanto piuttosto elevata con valore medio pari al 72% (valore minimo di 49% e massimo di 87%). Dei dati rilevati alle stazioni di Udine, Latisana e Palmanova si rileva che la piovosità media è compresa tra 1.100 e 1.200 mm/anno, con valori mensili minori durante il periodo invernale con circa 75 mm, e massimi in autunno e secondariamente in primavera con valori mensili medi di 120-130 mm.

Il mese più piovoso risulta novembre. Per quanto attiene alle condizioni dei venti, prevalgono quelli del primo quadrante mentre le altre direzioni risultano decisamente subordinate. Tali direzioni sono prevalenti durante il periodo invernale mentre in quello estivo risultano più variabili per la sovrapposizione del fenomeno delle brezze.

1.4 SITO DI INTERESSE NAZIONALE DELLA LAGUNA DI MARANO E GRADO

Il Sito di Interesse Nazionale della Laguna di Marano e Grado è stato perimetrato secondo il D.M. 24 febbraio 2003 ed ha un'estensione complessiva di 10.695 ha, di 3.755 ha in terraferma. La Trametal S.p.A. ricade all'interno di tale Sito e quindi è stata soggetta al D.M. 471/99 e, successivamente, al D.Lgs. 152/06 Parte Quarta Titolo V.

Immagine tratta da Supplemento Ordinario n.83 della Gazzetta Ufficiale – Serie Generale n. 121 del 27/05/2003



L'azienda ha dato inizio alla caratterizzazione nel febbraio 2005, concludendo con esito positivo le indagini di suolo, sottosuolo e acque,

secondo le prescrizioni ministeriali e dell'ente di controllo regionale ARPA FVG, nel mese di maggio 2007.

In data 11/05/2010 a conclusione dell'iter di caratterizzazione del sito, con decreto Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio prot. N. 244/TRI/DI/B, viene deliberata la restituzione agli usi legittimi della proprietà Metinvest Trametal spa.

1.5 CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL SITO

Alla data di redazione della presente relazione il comune di San Giorgio di Nogaro non ha ancora approvato il regolamento di classificazione acustica comunale previsto dall'art. 6 comma 1 lett. E della legge 447/95.

Per tale ragione trova applicazione quanto indicato dal D.P.C.M. 01.03.1991 il quale stabilisce all'art. 6 che, in attesa dell'adozione delle suddivisioni dei territori comunali in classi acustiche, i limiti da applicare sono i seguenti:

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00 – 22.00)	Notturmo (22.00 – 06.00)
Tutto il territorio nazionale	70	60
Zona A (D.M. n° 14444/68)	65	55
Zona B (D.M. n° 14444/68)	60	50
Zone esclusivamente industriali	70	70

Tabella 1 – Classificazione acustica

Il territorio confinante ad ovest con l'area di proprietà Metinvest Trametal spa è ubicato in comune di Carlinò il quale, anch'esso, non ha ancora approvato il regolamento di classificazione acustica comunale. Anche in tal caso quindi si applicano i limiti indicati dal D.P.C.M. 01/03/91.

1.6 DATI CATASTALI E CARATTERISTICHE DELL'INSEDIAMENTO

Lo stabilimento Metinvest Trametal S.p.A. è definito al foglio 1, sezione B, mappale 65 del Comune di San Giorgio di Nogaro e occupa una superficie complessiva di 141.369 mq della quale 45.858 mq risultano coperti e 1.638 mq occupati dagli impianti tecnologici.

Le aree esterne nord, est e sud adiacenti allo stabilimento sono classificate industriali zona D1; l'area ovest è classificata agricola E5. In particolare a est, oltre la strada provinciale SP 80, l'area è classificata zona L1 – Attrezzature portuali di interesse regionale.

Cartograficamente il complesso è individuato nella Carta Tecnica Regionale alla Tavola 108031 "Bonifica Planais".

Le coordinate riferite all'ingresso dell'insediamento sono:

GAUSS-BOAGA	U.T.M. (WGS84)
Est: 362288 m	13° 13' 28,00''
Nord: 5072711 m	45° 47' 28,02''

L'insediamento confina:

- a NORD con strada di collegamento interno via Topo Wasserman;
- a EST con strada provinciale SP80 via Enrico Fermi;
- a OVEST con terreni agricoli;
- a SUD con le ditte "Artenius spa" e "Taghleef Industries spa".

L'insediamento industriale dispone di aree scoperte (piazzali) utilizzate per il deposito delle materie prime (bramme), degli scarti di produzione e per la circolazione di mezzi di trasporto e movimentazione. Presso il piazzale lato Sud è installato l'impianto di ossitaglio per bramme alimentato a gas metano ed ossigeno.

Fronte strada sono dislocati i parcheggi per le autovetture dei dipendenti.

Sul lato est, corrispondente all'ingresso principale dello stabilimento sono presenti:

- un'area destinata a verde;
- parcheggio per autovetture
- un'area di sosta degli autotreni.

In corrispondenza dei confini aziendali sui lati sud, ovest e nord è presente una fascia di terreno di circa 3.000 mq destinata a verde dove sono state messe a dimora piante caducifoglie.

Nell'area nord/est dello stabilimento è presente una sottostazione elettrica dotata di ingresso indipendente su Via Topo Wasserman.

Sul lato nord, sempre con ingresso indipendente da Via Topo Wasserman, si trova la stazione di decompressione del gas metano.

Lo stabilimento Metinvest Trametal è servito anche dalla linea ferroviaria, allacciata al binario di dorsale del Consorzio Aussa-Corno, a sua volta collegato alla stazione di San Giorgio di Nogaro. I confini dell'impianto sono delimitati da quelli del binario di dorsale da un cancello in ferro posto all'ingresso dello stabilimento lato nord est alla scarpa ferma carri "S". A servizio del raccordo è presente anche una pesa per il controllo delle quantità di materie prime in ingresso.

Inquadramento del sito:

TIPOLOGIA	BREVE DESCRIZIONE
Attività produttive	Zona Industriale Aussa-Corno
Case di civile abitazione	Presenza di edifici residenziali sul versante sud-ovest dello stabilimento (circa 90 mt dal punto di confine di proprietà), in Comune di Carlino.
Scuole, ospedali, etc.	Non presenti
Impianti sportivi e/o ricreativi	Non presenti
Infrastrutture di grande comunicazione	Presenza della strada provinciale 80 Presenza di collegamento ferroviario Presenza di cluster elettrico Presenza di porto regionale, terzo porto per quantità di traffico, Porto Nogaro. Nelle vicinanze, distanza maggiore di 1 Km, presenza dell'autostrada A4 Trieste-Venezia
Opere di presa idrica destinate al consumo umano	Non presenti
Corsi d'acqua, laghi, mare, etc.	Presenza del fiume Corno ad est, oltre la strada provinciale 80
Riserve naturali, parchi, zone agricole	L'area ad ovest dello stabilimento è classificata agricola. Nella stretta vicinanza con la Laguna di Grado e Marano, distanza maggiore di 1 Km, è presente un'area umida tra le più importanti a livello nazionale e internazionale, facente parte della rete delle aree umide riconosciute dalla Convenzione di Ramsar e all'interno della rete nazionale delle aree da tutelare, il parco Naturale della Laguna definito dalla LR 42/96.
Pubblica fognatura	Gestita da CAFC spa
Metanodotti, gasdotti, acquedotti, oleodotti	Presenza di metanodotto e ossigenodotto.
Elettrodotti di potenza maggiore o uguale a 15 kW	Presenza di elettrodotti di potenza superiore a 15KW
Altro (specificare)	Le aree esterne nord, est e sud adiacenti allo stabilimento sono classificate industriali; le aree esterne a ovest sono classificate come zone agricole.

2 CICLI PRODUTTIVI

2.1 ATTIVITÀ PRODUTTIVE

La ditta Metinvest Trameal spa è titolare di Autorizzazione Integrata Ambientale decreto n° **2871** rilasciata dalla Regione Friuli Venezia Giulia il 12/12/2007 prot. ALP.10/UD/AIA/7 in quanto esercita un impianto produttivo appartenente alla categoria di attività industriale identificata **al punto 2.3.a** dell'allegato VIII al decreto legislativo 152/2006 e s.m.i., ovvero *“impianto industriale destinato alla trasformazione dei metalli ferrosi mediante laminazione a caldo, con capacità superiore a 20 tonnellate di acciaio grezzo all'ora”*.

L'attività (codice ISTAT 27.10) rientra nell'elenco delle industrie insalubri di 1ª classe di cui al Decreto del Ministero della Sanità 5 settembre 1994, relativamente al punto 82 dell'allegato 1, parte 1B (in particolare laminatoi a caldo). La ditta ha provveduto alla comunicazione, in base all'articolo 216 del Regio Decreto 27.07.1934 - Testo Unico delle Leggi Sanitarie, al Comune di San Giorgio di Nogaro nei tempi e nei modi previsti dalla Normativa.

2.2 DESCRIZIONE DEL SISTEMA PRODUTTIVO

I processi di laminazione a caldo appartengono alla famiglia dei processi di deformazione plastica a caldo.

La Metinvest Trameal spa produce lamiere da treno utilizzando, come materia prima, le bramme in acciaio. Le bramme d'acciaio provengono da fonderie terze e vengono recapitate dagli automezzi e/o carri ferroviari. Le bramme, controllate e identificate, vengono immagazzinate in area esterna. Le bramme vengono poi tagliate a misura in apposita area esterna dedicata al “taglio bramme”, dove si provvede mediante apposito banco di ossitaglio al taglio delle bramme in piattine.

Le piattine vengono trasportate mediante autocarro presso il parco piattine all'interno dello stabilimento, in prossimità del forno di riscaldamento.

Le piattine vengono quindi caricate mediante carroponete sugli spintori, i quali provvedono a farle avanzare all'interno del forno di riscaldamento e così riscaldate alla temperatura di circa 1.200÷1.250 °C. Il forno di riscaldamento è del tipo a “spinta” con riscaldamento inferiore e superiore.

All'uscita del forno, le bramme vengono trasportate dalla via rulli e, attraverso la discagliatrice primaria e secondaria, vengono discagliate mediante un getto d'acqua alla pressione di 200 bar.

Successivamente le piattine vengono laminate attraverso una serie di passaggi nella gabbia di laminazione, finché non raggiungono lo spessore, la larghezza e la lunghezza programmate.

Prima di essere sottoposte al controllo dimensionale, le lamiere vengono spianate mediante la spianatrice a caldo e intestate mediante la cesoia a caldo.

Successivamente le lamiere procedono verso la placca di raffreddamento, dove stazionano il tempo necessario per raffreddarsi e per essere avviate alla verifica dimensionale, etichettatura e marcatura e ulteriori controlli e/o riparazioni superficiali. Successivamente vengono depositate nel magazzino dei prodotti finiti. Dal magazzino prodotto finito, le lamiere vengono caricate sugli automezzi o sui vagoni ferroviari per la consegna ai clienti.

A seconda delle commesse, alcune tipologie di prodotto, invece di seguire la fase di raffreddamento in placca, sono sottoposte ad ulteriori lavorazioni di finitura:

- ulteriore trattamento termico in due forni di trattamento termico alimentati a gas metano;

- trattamento di finitura superficiale effettuata mediante apposita granigliatrice;
- condizionamento lamiere - queste operazioni sono eseguite su banchi di ossitaglio o con torce al plasma, gli interventi sono volti al ridimensionamento dei semilavorati mediante sezionamenti longitudinali e trasversali;
- spianatura e/o cesoiatura a freddo.

Tutto il processo viene seguito dal personale addetto al controllo del processo di laminazione e finitura.

Accanto alla produzione principale sono presenti le seguenti attività:

- controllo ad ultrasuoni - un'area presso il deposito lamiere è destinata al controllo di qualità ad ultrasuoni per garantire l'uniformità e la planarità delle superfici;
- riparazione - queste operazioni sono caratterizzate da molature per la messa in evidenza delle cricche e da successivi riporti di metallo tramite saldatrici e successive levigature con molatura.
- movimentazioni - tutti i materiali: bramme semilavorati e prodotto finito, sono movimentate con carroponete e carrelli elevatori ed autocarri.

A supporto della produzione opera il personale della manutenzione, il quale effettua interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria sugli impianti e sui macchinari.

2.3 DESCRIZIONE ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO

La produzione si sviluppa su tre turni di lavoro. Le varie fasi di produzione vengono attualmente controllate direttamente mediante un sistema informatico.

2.4 APPROVVIGIONAMENTO MATERIE PRIME E SPEDIZIONE PRODOTTI FINITI

Le bramme di acciaio sono costituite da leghe di ferro con percentuali variabili di carbonio, manganese, cromo, molibdeno, rame e nichel.

Le bramme arrivano mediante trasporto marittimo ed in seguito vengono caricate su vagoni ferroviari o autotreni e la frequenza del loro ingresso è funzione della disponibilità/possibilità dei trasporti via mare.

La spedizione delle lamiere in acciaio avviene invece giornalmente, tramite autotreni o convoglio ferroviario.

2.5 CERTIFICAZIONE DI QUALITÀ

Il sistema di qualità Trametal è certificato secondo la norma internazionale UNI EN ISO 9001:2000. Questo certifica che tutte le attività svolte sono rigorosamente organizzate e monitorate e vi è una continua attenzione all'implementazione di miglioramenti tecnico-impiantistici, mirati non solo ad offrire un prodotto sempre più di qualità, ma soprattutto a ridurre il possibile impatto verso l'ambiente circostante e la sicurezza degli operatori. Oltre a questa certificazione, emessa per la prima volta in data 11/08/1999 dall'ente accreditato Det Norske Veritas Italia S.r.l. (DNV), la Metinvest Trametal è in possesso del certificato di controllo di produzione in fabbrica, emesso dal Servizio Tecnico Centrale del Consiglio superiore dei Lavori Pubblici, attestante che sono state applicate tutte le disposizioni della norma EN 10025-1: 2005.

3 ENERGIA

3.1 PRODUZIONE DI ENERGIA

La ditta Metinvest Trametal spa non produce energia, se non energia termica (dalla combustione del metano nei forni) che viene consumata per poter riscaldare le bramme e operare i trattamenti termici alle lamiere.

3.2 CONSUMO DI ENERGIA

La ditta Metinvest Trametal spa acquista energia da terzi per tutte le linee di produzione: dispone di un ingresso a 132 kV con n. 1 cabina di trasformazione da 132 kV con salto a 11 kV e sei cabine di trasformazione da 11 kV con salto a 400 V. I trasformatori sono esenti da oli contenenti PCB.

4 EMISSIONI

L'impianto IPPC gestito da Metinvest Trametal spa prevede emissioni in atmosfera, scarichi idrici, emissioni sonore, e la produzione di rifiuti già autorizzati con Decreto AIA 2871 del 12/12/2007. Viene attuato quanto previsto dal Piano di Monitoraggio e controllo previsto dal decreto e attualmente in vigore.

4.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

Le emissioni in aria derivano da processi termici e di trattamento meccanico delle lamiere. Sono presenti undici punti di emissione autorizzati con decreto AIA n° 2871 del 12/12/2007.

I principali inquinanti presenti nel processo produttivo sono rappresentati da:

- polveri totali: PTS
- ossidi di azoto: NOx
- ossidi di carbonio: CO
- sostanze D.Lgs. 152/06 parte V, allegato I, tab. B, classe III: Sb, CN, Cr, Mn, Pb, Pd, Pt, SiO₂, Cu, Rh, Sn, V

ID Impianto	ID Emissione	Descrizione	Parametri monitorati			
			PTS	NOx	CO	Sostanze D.Lgs. 152/06 parte V, allegato I, tab. B, classe III
M1	E1	Forno di riscaldamento a spinta Tenova	X	X	X	X
M2	E2a	Forno trattamento termico TT1		X		
	E2b			X		
	E2c			X		
M3	E3	Impianto di granigliatura	X			X
M4	E4	Banco ossitaglio/plasma	X			X
M5	E5a	Forno di riscaldamento Hot-work		X	X	
	E5b			X	X	
	E5c			X	X	
M6	E6	Forno di trattamento termico TT2		X		
M7	E7	Banco Ossitaglio	X			X

Le fonti di emissione in atmosfera presso il complesso industriale della ditta Metinvest Trametal spa, possono essere divise in convogliate, poco significative e diffuse.

Le emissioni convogliate sono rappresentate dai fumi provenienti dai camini E1, E2, E3, E4, E5a, E5b, E5c, E6 ed E7, derivanti dalle lavorazioni effettuate durante il processo di laminazione e di finitura.

L'emissione E2, per motivi tecnici, si compone di tre camini ma afferenti allo stesso impianto di emissione.

Le emissioni diffuse sono rappresentate dai fumi prodotti durante l'attività di taglio bramme svolta in area esterna e che si diffondono in aria.

Tutti i punti di campionamento rispettano quanto previsto dalla norma UNI 10169 e UNI 13284-1.

L'accessibilità ai punti di campionamento è garantita da scale di risalita e piattaforma di campionamento, nel pieno rispetto delle norme di sicurezza dei luoghi di lavoro.

Ad oggi, i monitoraggi periodici non hanno mai evidenziato il superamento dei valori limite imposti dal decreto AIA 2871.

4.2 SCARICHI IDRICI

La ditta Metinvest Trametal spa è autorizzata dal decreto AIA 2871 del 12/12/2007 per i seguenti scarichi in fognatura:

- Scarico S1: scarico nella fognatura di Zona Industriale delle acque reflue civili
- Scarico S2: scarico in corpo idrico superficiale delle acque di prima pioggia

Scarico acque reflue industriali in pubblica fognatura (S1)

Scarico classificato come scarico di acque reflue industriali.

Tale scarico è costituito dalle acque di supero dell'impianto di trattamento acque e dalle acque nere provenienti dai locali servizi igienici ed è recapitato nella rete fognaria pubblica gestita dal CAFC spa (ex Consorzio Depurazione Laguna spa).

Dal mese di maggio 2012 allo scarico S1 sono inoltre convogliate, secondo le prescrizioni riportate al punto 2) dell'Allegato B del Decreto AIA 2871 del 12/12/2007 e adeguate alle limitazioni impiantistiche del Consorzio Depurazione Laguna S.p.A. (comunicazione prot. n. 5490 del 27/10/2010), tutte le acque meteoriche della nuova area di deposito scaglie (R2) e dall'area taglio bramme.

In precedenza tali acque meteoriche afferivano allo scarico S2, previo pretrattamento nell'impianto sedimentatore/disoleatore.

Per maggiore chiarezza, l'apporto derivante dai reflui provenienti dall'impianto di trattamento acque di processo e dalle acque nere verrà identificato con la sigla **S1a**, mentre l'apporto dovuto alle acque meteoriche del deposito R2 e dell'area taglio bramme sarà denominato **S1b**.

Scarico parziale S1a: L'impianto di laminazione a caldo, installato presso lo stabilimento Metinvest Trametal spa, utilizza acqua industriale per il raffreddamento delle apparecchiature e del prodotto laminato. L'acqua necessaria è fornita da un pozzo artesiano ubicato nell'area dello stabilimento. Prima di essere impiegata, l'acqua viene condizionata con anti incrostante per evitare la precipitazione dei sali e con biocida.

L'acqua viene utilizzata nel processo di laminazione secondo due sistemi distinti fra di loro:

- Sistema di raffreddamento indiretto
- Sistema di raffreddamento diretto

Nel sistema di raffreddamento indiretto, l'acqua raffredda le apparecchiature del laminatoio, attraverso scambiatori di calore, senza entrare a contatto con il prodotto caldo. In questo modo l'acqua non viene contaminata e funge da fluido per veicolare il calore da smaltire tramite circuito di ricircolo che, per mezzo di un gruppo pompe, viene raffreddato in una cella costituita da tre torri evaporative.

Nel sistema di raffreddamento diretto l'acqua viene in contatto con il prodotto caldo e quindi si arricchisce anche di inquinanti per lo più costituiti da ossidi di ferro e idrocarburi contenuti negli oli e grassi di lubrificazione utilizzati nel treno di laminazione.

L'acqua di raffreddamento, dopo essere stata a contatto con il prodotto caldo, defluisce nella fossa scaglia, attraverso un sistema di canalizzazioni realizzato sotto le vie rulli del laminatoio.

Nella fossa scaglia avviene la prima sedimentazione delle scaglie più pesanti. L'acqua, dalla fossa scaglia, viene quindi pompata nella vasca di chiarificazione longitudinale nella quale avvengono i processi di sedimentazione secondaria e separazione degli oli e grassi. Il chiarificatore è munito di un ponte raschiatore che ha la duplice funzione di raschiare le scaglie sul fondo convogliandole in un pozzo di raccolta e di sospingere l'olio ed i grassi in galleggiamento verso il disoleatore. L'acqua chiarificata viene quindi pompata alle torri di raffreddamento.

L'acqua raffreddata si raccoglie in una vasca e da questa viene pompata nuovamente agli impianti del laminatoio. Durante il ciclo di trattamento dell'acqua si verificano delle perdite per evaporazione che vengono compensate con reintegro di acqua da pozzo artesiano.

Le scaglie sedimentate nel chiarificatore vengono pompate alla vasca di essiccamento fanghi.

L'acqua di scolo viene prelevata dai letti di essiccamento ed inviata nuovamente al chiarificatore. L'olio raccolto dal disoleatore viene pompato in serbatoi di raccolta e smaltito in conformità alla normativa vigente. Il sistema è a ciclo chiuso e da origine a scarichi da avviare in fognatura, soltanto per le acque eccedenti il troppo pieno della vasca dei circuiti diretti.

L'acqua eccedente il troppo pieno della vasca dei circuiti diretti, viene decantata in una vasca di decantazione in carpenteria metallica; sulla vasca di decantazione è installato un dispositivo che raccoglie l'olio surnatante, eventualmente presente, che viene stoccato in apposito contenitore per essere smaltito a norma di legge.

L'acqua, successivamente scaricata dalla vasca di decantazione, viene inviata ad una vasca interrata; l'acqua stoccata viene mandata ad un sistema di filtrazione composto da un filtro a granulato di quarzo.

Scarico parziale S1b: l'acqua meteorica proveniente dall'area taglio bramme, opportunamente asfaltata e recintata con cordona di contenimento, viene convogliata direttamente all'impianto di sedimentazione e disoleazione mentre le acque piovane provenienti dal deposito scaglie subiscono una preliminare e sommaria decantazione nella prima caditoia per poi essere convogliate all'impianto di sedimentazione e al disoleatore finale.

L'impianto di trattamento è costituito da 2 vasche di sedimentazione collegate al disoleatore. Le due vasche consentono la sedimentazione delle particelle in sospensione e un regolare deflusso delle acque meteoriche, senza turbolenze, attraverso il disoleatore e i filtri a coalescenza atti a trattenere gli olii presenti nelle acque dai due sedimi sopraindicati.

Scarico acque di prima pioggia in corpo idrico superficiale (S2)

Scarico classificato come scarico di acque meteoriche di dilavamento aree non produttive in corpo idrico superficiale.

Dal mese di maggio 2012 a questo scarico afferiscono esclusivamente le acque di prima pioggia derivanti da aree ove non si svolge attività produttiva.

Le acque vengono raccolte attraverso una rete dedicata e convogliate ad una vasca di sedimentazione fisica. Tale vasca è munita di tre setti in calcestruzzo emergenti dal fondo e quattro paratie metalliche che consentono il deposito di materiali pesanti in sospensione e al separazione per galleggiamento di eventuali olii presenti nelle acque di prima pioggia. Tali strutture impongono al liquido convogliato nella vasca successivi passaggi prima della fuoriuscita nel corso d'acqua, consentendo pertanto una sedimentazione delle particelle pesanti e una separazione degli olii, più leggeri, all'interno del disoleatore.

Il sistema di depurazione tratta tutte le acque meteoriche cadute nel corso dei primi 15 minuti di pioggia considerando un'altezza di lama d'acqua di 5 mm.

Dopo il trattamento l'acqua meteorica viene convogliata nel canale adiacente di cui la Metinvest Trametal spa è coproprietaria.

Scarico delle acque meteoriche delle coperture.

Tutte le acque meteoriche raccolte dalle coperture vengono confluite nei corpi idrici superficiali presenti lato nord e lato sud dello stabilimento.

4.3 EMISSIONI SONORE

Attualmente il Comune di San Giorgio di Nogaro non ha predisposto alcuna zonizzazione acustica del proprio territorio. In attesa di tale classificazione, vigono i limiti del D.P.C.M. 01/03/91 che prescrive, per le zone industriali, quali quella su cui sorge il sito, il rispetto dei Limiti di 70 dB(A) diurni e notturni.

Il complesso della Metinvest Trametal spa è inserito in "Zona Industriale – D1"

Avendo la Metinvest Trametal spa orario di lavoro sia diurno che notturno (su 3 turni) la valutazione di impatto acustico fatta nel mese di aprile 2012, è stata svolta sia per il periodo diurno che per quello notturno.

L'insediamento è inserito nel più ampio contesto della zona industriale Aussa-Corno di San Giorgio di Nogaro, in un'area fortemente antropizzata e caratterizzata dalla presenza di numerosi stabilimenti produttivi. Nelle immediate vicinanze dell'insediamento si riscontra:

- sui versanti nord, est e sud-est, entro distanze ragionevoli, l'estensione della zona industriale Aussa-Corno
- sul versante sud-ovest ed ovest confina con il territorio del Comune di Carlino e si riscontra la presenza di terreni adibiti a coltivazione agricola con la presenza di edifici residenziali.

I ricettori residenziali che si ritengono potenzialmente esposti alla rumorosità della ditta sono posti a circa 90 e 250 m di distanza dal confine di proprietà.

L'analisi svolta ha evidenziato due criticità riferite all'attività di taglio bramme e agli impianti di raffreddamento motori di laminazione. La ditta ha già dato incarico a un tecnico professionista per progettare i sistemi di abbattimento del rumore. Per quanto attiene i ricettori residenziali, questi non risultano esposti a rumore.

4.4 RIFIUTI

I rifiuti prodotti sono gestiti in conformità al decreto legislativo 152/2006 e successive modificazioni ed integrazioni. L'attività produttiva della Metinvest Trametal spa genera sia rifiuti speciali non pericolosi che pericolosi. I rifiuti vengono raccolti e smaltiti con frequenza regolare. Sono presenti depositi temporanei per i rifiuti. Non sono presenti stoccaggi.

La validità delle autorizzazioni degli impianti e dei vettori, viene tenuta monitorata attraverso il sistema informativo interno. La gestione del registro di carico e scarico avviene tramite apposito gestionale. L'azienda risulta iscritta al SISTRI con pratica n° WEB_GE_33071 per rifiuti pericolosi e non pericolosi.

Di seguito si riporta l'elenco dei rifiuti prodotti normalmente; le quantità si riferiscono al 2011.

Codice CER	Descrizione del rifiuto	Impianti/fasi di provenienza	Stato fisico	Area di stoccaggio	Modalità di stoccaggio	Destinazione
060104*	Scarti di acido fosforico	Laboratorio controllo qualità	liquido	R1	Fustini	D15
080111*	Vernici obsolete	Manutenzione	solido	R1	Barattoli	D15
080318	Toner esaurito	Attività di ufficio	solido	magazzino cancelleria	Scatole	D15
100208	Polveri da impianto di aspirazione fumi di ossitaglio	Rifilatura lamiera. Aspirazione fumi impianto ossitaglio-plasma	polvere	R7	Big-bag su bancali	R13
100210	Scaglia di laminazione	Riscaldamento bramme e processo di discagliatura	solido	R2	Sfuso in cumuli	R4 – R13
100215	Fango da impianto trattamento acque di raffreddamento	Trattamento acque di raffreddamento	fangoso palabile	R2	Sfuso in cumuli	D1 – R13
120112*	Grassi esausti	Laminatoio/manutenzione	fangoso palabile	R3	Fusti metallici su bancale	D15
120117	Polveri da impianto di aspirazione fumi di granigliatura	Granigliatura lamiera. Aspirazione fumi granigliatrice	solido	R5	Big bag	D1 – R13
120117	Mole abrasive di scarto	Riparazione lamiera. Sostituzione mole esaurite	solido	R1	Big bag	D15
120199	Rottame ferroso	Taglio testa e coda lamiera	solido	R4	Cumuli	R4 – R13
130205*	Olio esausto	Laminatoio/manutenzione	liquido	R3	Fusti metallici	R13
150103	Legno da imballo	Scarico materie prime e carico prodotti finiti	solido	R2	Cumuli	R13
150106	Rifiuti misti da imballaggi	Disimballo materie prime	solido	R1	container	R13
150110*	Bombolette spray vuote	Manutenzione	solido	R1	Fusti metallici	R13 – D15
150202*	Filtri dell'olio	Manutenzione	solido	R3	Fusti metallici	D15
150203	Stracci sporchi	Manutenzione	solido	R1	Press-container	D15

Tabella 2 – Elenco rifiuti prodotti anno 2011

Codice CER	Descrizione del rifiuto	Impianti/fasi di provenienza	Stato fisico	Quantità prodotta (anno 2011)	Area di stoccaggio	Modalità di stoccaggio	Destinazione
150203	Filtri a cartuccia	Manutenzione impianti di filtrazione	solido	1.970 kg	R1	Big-bag	D15
160213*	Apparecchiature elettroniche	Manutenzione	solido	340 kg	R1	bancali	D15 – R13
160216	Apparecchiature elettroniche	Manutenzione	solido	23.160 kg	R1	bancali	R13
161104	Refrattari esausti	Manutenzione forni	solido	24.820 kg	R2	container	R13
170302	Asfalto	Manutenzione piazzali	solido	41.700 kg	R2	cumulo	D1
170405	Ferro e acciaio	Rifilature lamiere e rottame di officina	solido	4.069,880 kg	R6	Cumuli – container	R13
170411	Cavi di rame	Manutenzione elettrica	solido	3.900 kg	R1	Container	R13
170504	Rifiuti da pulizia piazzali	Spazzamento viabilità interna ed esterna	solido	320.700 kg	R2	Container	D1
170603*	Materiale isolante	Manutenzione	solido	680 kg	R1	Big-bag	D15
200121*	Lampade fuori uso	Manutenzione	solido	180 kg	R1	Scatole di cartone	R13

Tabella 2 – Segue elenco rifiuti prodotti anno 2011

5 SISTEMI DI ABBATTIMENTO E CONTENIMENTO

5.1 SISTEMI DI CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA

La ditta Metinvest Trametal spa attualmente ha sette impianti con emissioni in atmosfera; di questi tre sono dotati di appositi impianti di abbattimento fumi. Le altre quattro emissioni, trattandosi di forni a combustione, ne sono privi. Le analisi di controllo analitico svolti in questi anni, hanno sempre confermato il pieno rispetto dei limiti di legge imposti.

Di seguito si descrivono i tre impianti di abbattimento presenti e connessi alle rispettive emissioni.

5.1.1 Emissione E3– impianto di granigliatura (M3)

L'impianto di granigliatura è dotato di filtro ciclone e filtro automatico con cartucce in microfibra atte all'alto filtraggio delle polveri. Il modello PS28B installato è un filtro a cartucce 80% cellulosa e 20 % poliestere, le quali vengono periodicamente lavate da un getto di aria compressa che agisce in senso opposto a quello del flusso delle polveri aspirate. L'aria compressa viene immagazzinata in un polmone ed inviata agli elementi filtranti (cartucce) dietro comando di una elettrovalvola controllata da un timer ciclico.

Il getto d'aria, opportunamente indirizzato, genera un'onda di pressione interna alla cartuccia, provocandone la pulizia e ripristinando il grado ottimale di permeabilità. Il lavaggio avviene in tempi successivi per le altre cartucce e la sua durata è limitata a poche frazioni di secondo.

L'intervallo tra i lavaggi può essere regolato in base alle condizioni di esercizio.

Il materiale filtrato, attraverso una coclea viene convogliato in appositi big-bag omologati per confezionamento di rifiuti e avviati a recupero/smaltimento presso impianti autorizzati.

5.1.2 Emissione E4 – banchi ossitaglio/plasma (M4)

I banchi di ossitaglio/plasma sono dotati di un filtro depolveratore a cartucce, atte all'alto filtraggio delle polveri. Il filtro è dotato di cartucce costituite da materiale filtrante in tessuto tipo LP145G15A6707, le quali vengono periodicamente lavate da un getto di aria compressa che agisce in senso opposto a quello del flusso delle polveri aspirate. L'aria compressa viene immagazzinata in un polmone ed inviata agli elementi filtranti (cartucce) dietro comando di una elettrovalvola controllata da un timer ciclico

5.1.3 Emissione E7 – banco ossitaglio (M7)

Il banco di ossitaglio è dotato di un impianto filtrante dotato di cartucce filtranti da 21 m² cadauna capaci di assicurare un'efficienza di filtrazione di 99,997%, aventi le seguenti caratteristiche:

Il processo di aspirazione e ciclo di pulizia vengono gestiti direttamente dal filtro tramite una centralina programmabile applicata alla struttura dello stesso.

Attraverso un sistema computerizzato l'aria compressa pulisce automaticamente il filtro e un display elettronico visualizza il Δp in tempo reale. Un manometro regola la pressione d'ingresso dell'aria mentre il filtro anticondensa la rende essiccata.

5.2 SISTEMI DI CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI IN ACQUA

La ditta Metinvest Trametal spa ha installato tre sistemi principali di trattamento acque:

1. Un impianto di trattamento delle acque di processo
2. Un impianto di trattamento delle acque meteoriche dell'area taglio bramme e del deposito scaglie di laminazione
3. Un impianto di trattamento delle acque di prima pioggia dei piazzali

5.2.1 Scarico acque reflue industriali in pubblica fognatura (S1)

Come già evidenziato al paragrafo 4.2 allo scarico S1 confluiscono, dopo i relativi trattamenti, da un lato le acque industriali (S1a), dall'altro le acque meteoriche dell'area taglio bramme e del deposito scaglie di laminazione (S1b).

Scarico parziale S1a: l'acqua di raffreddamento, dopo essere stata a contatto con il prodotto caldo, defluisce nella fossa scaglia, attraverso un sistema di canalizzazioni realizzato sotto le vie rulli del laminatoio. Nella fossa scaglia avviene la prima sedimentazione delle scaglie più pesanti. L'acqua, dalla fossa scaglie, viene quindi pompata nella vasca di chiarificazione longitudinale nel quale avvengono i processi di sedimentazione secondaria e separazione degli oli e grassi. Il tempo di permanenza dell'acqua nel chiarificatore è calcolato per ottenere la sedimentazione delle scaglie fini e di consentire agli oli e grassi di galleggiare. Il chiarificatore è munito di un ponte raschiatore che ha la duplice funzione di raschiare le scaglie sul fondo convogliandole in un pozzo di raccolta e di sospingere l'olio ed i grassi in galleggiamento verso il disoleatore. L'acqua chiarificata viene quindi pompata alle torri di raffreddamento.

L'acqua raffreddata si raccoglie in una vasca e da questa viene pompata nuovamente agli impianti del laminatoio. Durante il ciclo di trattamento dell'acqua si verificano delle perdite per evaporazione che vengono compensate con reintegro di acqua addolcita.

Le scaglie sedimentate nel chiarificatore vengono pompate alla vasca di essiccamento fanghi.

L'acqua di scolo viene prelevata dai letti di essiccamento ed inviata nuovamente al chiarificatore. L'olio raccolto dal disoleatore viene pompato in serbatoi di raccolta e smaltito in conformità alla normativa vigente. Il sistema è a ciclo chiuso e da origine a scarichi da avviare in fognatura, soltanto per le acque eccedenti il troppo pieno della vasca dei circuiti diretti.

L'acqua eccedente il troppo pieno della vasca dei circuiti diretti, viene decantata in una vasca di decantazione in carpenteria metallica; sulla vasca di decantazione è installato un dispositivo che raccoglie l'olio surnatante, eventualmente presente, che viene stoccato in apposito contenitore per essere smaltito a norma di legge.

L'acqua, successivamente scaricata dalla vasca di decantazione, viene inviata ad una vasca interrata; l'acqua stoccata viene mandata ad un sistema di filtrazione composto da un filtro a granulato di quarzo adatto a trattenere le sostanze sedimentabili e gli oli residui. Di tanto in tanto il filtro viene contro lavato per eliminare la torbidità trattenuta e per evitare l'impaccamento del letto filtrante. L'acqua sporca di contro lavaggio viene riportata in testa al decantatore destinato al trattamento delle acque del laminatoio.

L'acqua necessaria per il contro lavaggio è prelevata dal circuito dei raffreddamenti indiretti, mentre per il contro lavaggio con aria del filtro a granulato è installato un elettrosoffiatore dedicato. Il contro lavaggio viene eseguito in automatico con cadenza preimpostata.

Scarico parziale S1b: l'acqua meteorica proveniente dall'area taglio bramme, opportunamente asfaltata e recintata con cordona di contenimento, viene convogliata direttamente all'impianto di sedimentazione e disolezione mentre le acque piovane provenienti dal deposito scaglie subiscono una preliminare e sommaria decantazione nella prima caditoia per poi essere convogliate all'impianto di sedimentazione e al disoleatore finale.

L'impianto di trattamento è costituito da 2 vasche di sedimentazione collegate al disoleatore. Le due vasche consentono la sedimentazione delle particelle in sospensione e un regolare deflusso delle acque meteoriche, senza turbolenze, attraverso il disoleatore e i filtri a coalescenza atti a trattenere gli olii presenti nelle acque dai due sedimi sopraindicati.

I due sedimentatori consentono il deposito di materiali pesanti in sospensione (ferro) e la separazione per galleggiamento degli olii presenti nelle acque.

5.2.2 Scarico acque reflue industriali in corpo idrico superficiale (S2)

Le acque vengono raccolte attraverso una rete dedicata e convogliate ad una vasca di sedimentazione fisica. Tale vasca è munita di tre setti in calcestruzzo e quattro paratie metalliche per consentire la separazione della lama oleosa e la sedimentazione dei materiali in sospensione. Il sistema di depurazione tratta tutte le acque meteoriche cadute nel corso dei primi 15 minuti di pioggia considerando un'altezza di lama d'acqua di 5 mm.

Dopo il trattamento l'acqua meteorica viene convogliata nel canale adiacente di cui la Metinvest Trametal spa è coproprietaria.

5.3 SISTEMI DI CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI SONORE

Le fonti di rumore principali della Metinvest Trametal spa risultano essere i motori dei ventilatori della gabbia di laminazione e delle torri di raffreddamento, oltre all'impianto di ossitaglio bramme. L'azienda sta effettuando delle ricerche di mercato per isolare acusticamente tali macchine con l'ausilio di pannelli fonoassorbenti.

Zona taglio bramme

Le sorgenti di rumore in detta zona, in cui le lavorazioni avvengono all'aperto, sono rappresentate dai cannelli di taglio, con fiamma, dell'ossitaglio e dall'attività ivi svolta.

Il piano taglio bramme è posto a circa 1 metro dal piano di calpestio.

Si prevede di predisporre una barriera di lunghezza di 34 metri circa e alta 4 metri circa, formata da pannelli fonoassorbenti, con forature sul lato sorgente e capacità di fono assorbimento e fono isolamento adeguate anche alle frequenze emesse.

Si ritiene di poter abbassare di circa 25 dB(A) il valore delle emissioni che saranno misurate sempre dal punto di misura 1. Dagli attuali 85 dB(A) si dovrà scendere a circa 60 dB(A).

Cabina motori

È noto che la rumorosità emessa in atmosfera è dovuta quasi esclusivamente ai due ventilatori posti in sommità alla cabina motori antistante il punto di rilievo.

Si intende predisporre un telaio metallico, sostenente una pannellatura già descritta nell'intervento precedente, e posta ad una adeguata distanza dai ventilatori per evitare non voluti surriscaldamenti degli stessi.

Si ritiene di poter ridurre l'emissione acustica di circa 12 dB(A), passando da 70,5 dB(A) a circa 58,5 dB(A).

Si intende precisare che i dati di abbattimento sono calcolati sulla base delle schede tecniche del materiale che si intende utilizzare per la realizzazione delle barriere acustiche e pertanto il risultato ottenuto verrà verificato ed eventualmente, se necessario, l'intervento verrà corretto allo scopo di riportare i valori a quanto previsto.

Per quanto riguarda le tempistiche di realizzazione degli interventi, si propone di completare le opere entro 6 mesi dalla data di emissione del Decreto AIA.

5.4 SISTEMI DI CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI DI RIFIUTI

Nelle aree di stoccaggio, lavorazione e movimentazione dove si presentano rischi di spandimento e/o sversamento accidentale di liquidi e/o solidi, la ditta Metinvest Trametal spa si è così organizzata:

- nelle aree di stoccaggio rifiuti R1, R2, R3, R5 e R7, la pavimentazione è in cemento. Le aree R4 ed R6, adibite al deposito temporaneo dei rottami ferrosi, sono in sterrato; vasche di contenimento specifiche garantiscono la raccolta dei liquidi in caso di rottura accidentale dei contenitori e conseguente sversamento.
- tutti i rifiuti sono divisi per tipologia, identificati con apposita cartellonistica e sono depositati nel rispetto delle norme tecniche applicabili; i rifiuti pericolosi sono confezionati secondo le norme tecniche previste per le merci pericolose.
- per evitare il propagarsi di polveri, periodicamente (con frequenza settimanale), la ditta provvede allo spazzamento con idonea moto scopa della viabilità interna ed esterna, raccogliendo il materiale all'interno di apposito container, che successivamente viene avviato a smaltimento.

L'azienda predilige l'avvio dei rifiuti a attività di recupero, ove ciò sia tecnicamente e normativamente possibile.

Deposito di Gasolio

La ditta Metinvest Trametal spa ha a disposizione un serbatoio di gasolio adibito al rifornimento degli automezzi ad uso interno (carrelli elevatori, trattori, moto scopa, etc.)

Il serbatoio di gasolio è dotato di copertura, nonché di idonea vasca di contenimento a presidio di eventuali sversamenti e/o gocciolamenti.

5.5 SISTEMI DI CONTENIMENTO E GESTIONE EMERGENZE

La ditta Metinvest Trametal spa ha adottato specifico piano di emergenza ed evacuazione la cui funzione è quella di definire l'organizzazione per il coordinamento, le comunicazioni e le azioni necessarie per affrontare le emergenze all'interno del sito.

Gli obiettivi del piano di emergenza sono:

- a. indicare le modalità per evidenziare l'insorgere di un'emergenza;
- b. affrontare l'emergenza fin dal primo insorgere per contenerne gli effetti e riportare rapidamente la situazione in condizioni di normale esercizio;
- c. pianificare le azioni necessarie per proteggere le persone sia all'interno che all'esterno dello stabilimento;
- d. proteggere nel modo migliore i beni dell'Azienda;
- e. proteggere l'ambiente da eventuali danni dovuti all'accadimento di una o più emergenze.

Al fine di poter operare correttamente a livello produttivo e per evitare il manifestarsi di eventuali situazioni di emergenza, il personale della ditta ha adottato delle prassi di normale e buona condotta così riassumibili:

- a. costante verifica ed aggiornamento delle aree di lavoro, degli accessi, e degli impianti e delle attrezzature;
- b. corretta e puntuale manutenzione dei luoghi di lavoro (non ostruzione delle vie di esodo, rimozione, occultamento o manomissione degli equipaggiamenti di emergenza, ecc.), nonché delle linee produttive, delle attrezzature e delle aree di stoccaggio delle materie prime e dei rifiuti;
- c. adeguato coordinamento con i Responsabili dei Servizi di emergenza esterni ed i necessari contatti e collegamenti con le autorità locali.

Il piano di emergenza ed evacuazione della Metinvest Trametal spa è applicabile a tutte le situazioni di emergenza che possano presentarsi sia nell'ambito dell'insediamento, sia nelle aree esterne ad esso adiacenti, ovvero:

1. incendio;
2. fermata impianti di abbattimento polveri e di raffreddamento;
3. dispersione di liquidi e/o solidi;
4. reazione tra prodotti e/o rifiuti incompatibili;
5. dispersione di gas;
6. infortunio o malore di un lavoratore;
7. alluvione;
8. incidenti di grande entità che si possono verificare al di fuori del perimetro dell'azienda.

Di seguito vengono riassunte le procedure e le modalità operative di intervento adottate per le prime quattro tipologie di emergenze sopra indicate che possono avere effetti diretti o indiretti, immediati o futuri sull'ambiente circostante.

Norme generali di comportamento relative agli incendi

Principio di incendio:

- avvertire il responsabile dell'emergenza, che metterà in atto le seguenti procedure:
 1. Analizzare l'emergenza ed eventualmente ordinare l'evacuazione parziale o totale dei locali; coordinare le azioni di intervento da parte della squadra di emergenza;
 2. Ordinare la chiamata agli organi di intervento esterni (pronto Soccorso, Vigili del Fuoco, ecc.);
 3. Verificare l'avvenuto esodo delle singole zone o da tutto l'edificio;

4. Rendere immediatamente edotto al suo arrivo, il responsabile della squadra delle forze di intervento esterne;
5. Collaborare sino alla completa normalizzazione della situazione anomala;
6. Dichiarare la cessazione dello Stato di emergenza;
7. Verificare l'avvenuta estinzione del focolaio d'incendio e la messa in sicurezza dell'area; autorizzare la riattivazione di macchine ed impianti una volta ristabilite le condizioni di massima sicurezza;

La squadra di emergenza aziendale deve:

1. Intervenire direttamente nella zona interessata dall'incendio con estintori e/o idranti; collaborare con il salvataggio delle persone eventualmente intrappolate e/o ferite;
2. Relazionare al responsabile operativo, in merito allo sviluppo dell'incendio e sulle operazioni di intervento;
3. In caso di arrivo dei VVFF mettersi a loro disposizione;
4. A incendio estinto dare l'avvio alla procedura di ripristino nelle condizioni di piena efficienza di mezzi antincendio fissi e mobili.

Agli addetti all'intervento sugli impianti competono le seguenti responsabilità:

- tenere fuori servizio gli impianti della zona ove si è verificata l'emergenza, in particolar modo chiudendo il flusso del gas metano e bloccando l'alimentazione elettrica della zona interessata dallo sviluppo del focolaio di incendio e di quella immediatamente adiacente, operando sui quadri elettrici di zona;
- mantenersi a disposizione del Responsabile dell'intervento per ogni ulteriore azione che coinvolga gli impianti.

Norme di comportamento nel caso di fermata dell'impianto abbattimento polveri.

Nel caso di fermata dell'impianto di aspirazione delle polveri, sia per guasto all'impianto sia per black-out elettrico, il Responsabile servizio emergenze ricevuta la segnalazione di pericolo:

- decreta il fermo dell'impianto di zincatura nonché delle altre attività;
- fa evacuare il personale che opera sugli impianti nei luoghi sicuri.

Al ripristino della funzionalità dell'impianto di abbattimento polveri, verifica che sussistano le condizioni di sicurezza e fa riprendere il lavoro.

Norme di comportamento riguardo all'emergenza per sversamento di liquidi e/o solidi.

In azienda vengono stoccati alcuni prodotti utilizzati nelle varie fasi produttive, nonché i rifiuti provenienti dalle lavorazioni.

Durante la normale gestione delle attività possono verificarsi degli sversamenti a carattere accidentale con fuoriuscita dei materiali liquidi e/o solidi.

Nel caso di fuoriuscita di tali materiali, gli addetti devono operare al fine del contenimento cercando di evitare il deflusso nelle caditoie.

Se lo sversamento è ridotto e non vi è pericolo per la persona, gli addetti provvedono a :

- delimitare la zona interessata evitando l'accesso ad altre persone;
- allontanare le persone estranee dalla zona interessata.
- delimitare lo sversamento con materiale inerte e/o con idonei dispositivi di contenimento/ assorbimento ;
- evitare il deflusso del rifiuto nei tombini e nelle caditoie attraverso l'uso di copritombini o idonei teli;
- avvisare il responsabile servizio emergenze;
- raccogliere il materiale sversato con idonei strumenti e/o attrezzature e posizionarlo in idonei contenitori stagni;
- stoccare i contenitori separatamente dagli altri materiali e/o rifiuti stoccati nella stessa area;
- verificare la pulizia nel luogo di sversamento al fine di permettere la ripresa delle normali attività.

In ogni caso, il personale della ditta Metinvest Trametal spa deve:

- evitare il contatto diretto col prodotto ed indossare idonei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI);
- se il prodotto è defluito in corso d'acqua o in fogna o si è sparso sul suolo o tra la vegetazione, avvisare la Polizia ed i Vigili del Fuoco.

Norme di comportamento in caso di reazione tra prodotti e/o rifiuti incompatibili.

Nel caso in cui si verificano reazioni indesiderate tra prodotti e/o rifiuti incompatibili, il personale della Metinvest Trametal spa provvede a :

- informare il RE (Responsabile delle Emergenze), il quale informerà la Squadra Antincendio;
- delimitare l'area di interesse ed allontanare le persone estranee nelle vicinanze;
- se non vi è pericolo per la persona, allontanare tra di loro i prodotti/rifiuti incompatibili al fine di evitare la propagazione della reazione all'intera massa di materiali stoccati;
- nel caso di reazione esotermica con sviluppo di calore e/o incendio, raffreddare i contenitori con acqua nebulizzata soltanto se i materiali non reagiscono con l'acqua stessa.
- cercare di estinguere il fuoco con anidride carbonica o polvere chimica;
- se la reazione prosegue ulteriormente, contattare gli organismi di pronto intervento;
- cessato l'allarme emergenza, in caso di assenza di pericolo per la persona, ripristinare le normali condizioni di esercizio dell'attività.

6 BONIFICHE AMBIENTALI

L'area dell'azienda Metinvest Trametal spa rientra nel "Sito inquinato di interesse nazionale della Laguna di Grado e Marano" di cui alla D.M. 24/02/2003.

La ditta ha ultimato i lavori di caratterizzazione del sito e con decreto del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio prot. N. 244/TRI/DI/B dell'11 maggio 2010, gli viene deliberata la restituzione agli usi legittimi del sito.

7 STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

L'azienda Metinvest Trametal spa non appartiene alle aziende soggette agli adempimenti previsti dal D.Lgs. 334/1999 e s.m.i.

Sono presenti in azienda sostanze comprese nelle tabelle allegate al D.Lgs. 334/1999 ma in quantità tali da escludere le procedure previste dagli art. 6, 7 e 8.

8 VALUTAZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO

8.1 VALUTAZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO, DEI CONSUMI ENERGETICI E DEGLI INTERVENTI DI RIDUZIONE INTEGRATA

La valutazione integrata dell'inquinamento tiene conto dei consumi energetici e degli interventi posti in atto per garantirne la riduzione integrata.

MISURE GENERALI

La ditta Metinvest Trameal spa è in possesso dell'Autorizzazione Integrale Ambientale e ne rispetta i contenuti e gli adempimenti posti in essere dal Piano di Monitoraggio e Controllo approvato.

La ditta Metinvest Trameal spa provvede periodicamente ad effettuare addestramenti, tirocinio e sensibilizzazione degli operatori.

La ditta Metinvest Trameal spa provvede al mantenimento dell'efficienza delle attrezzature e degli impianti, oltre all'applicazione qualitativa e quantitativa dei due principi fondamentali (approccio integrato e approccio di precauzione-prevenzione).

L'applicazione qualitativa e quantitativa di questi due principi da parte della ditta Metinvest Trameal spa è riscontrabile nella:

- adozione delle tecniche di contenimento delle emissioni in aria (impianto di abbattimento polveri)
- applicazione di tutte le MTD (Migliori Tecniche Disponibili) riportate sulle Linee Guida per i "Laminatoi a caldo", compatibili con il processo produttivo svolto dalla Metinvest Trameal spa;
- attuazione delle procedure e dei piani di emergenza;
- recupero del calore dei gas combustivi provenienti dal forno di riscaldamento a spinta;
- recupero e vendita dei rottami ferrosi prodotti dalla lavorazione delle lamiere;
- recupero e vendita delle scaglie di laminazione;
- sostituzione a fine vita di attrezzature con analoghi apparecchi a maggiore efficienza e a controllo automatico;
- ottimizzazione del controllo dei parametri di processo

Tutti gli impianti dello stabilimento sono stati dotati di strumentazione di controllo. Lo stabilimento ha implementato un Sistema di Gestione per la Qualità. Il controllo della strumentazione assicura un continuo controllo dei processi con come richiesto dalla norma internazionale UNI EN ISO 9001:2008 per la quale l'azienda è certificata. Il controllo dei processi porta alla minimizzazione degli scarti di produzione con conseguente riduzione dei consumi di energia, acqua e materie prime derivanti dalla loro rilavorazione. Questo implica che a tutti i livelli vi siano specifici obiettivi di miglioramento delle prestazioni mirate a:

- contenere gli impatti e ridurre l'inquinamento;
- migliorare l'efficienza dei processi;
- ridurre i rischi per le persone e per l'ambiente.

Lo stabilimento è provvisto di personale addetto alla manutenzione, operativo su tre turni e che provvede ad attuare interventi necessari a garantire l'efficienza degli impianti.

8.2 VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Negli ultimi anni Metinvest Trametal spa ha effettuato investimenti finalizzati a prevenire e ridurre al minimo l'impatto globale dell'azienda sull'ambiente.

Tra i benefici apportati da questo processo di ammodernamento, vanno annoverati punti fondamentali dell'Allegato XI alla parte II del D.Lgs. 152/06:

- sviluppo di tecniche per il recupero e il riciclo delle acque di raffreddamento;
- progressi in campo tecnico ed ampliamento delle conoscenze in campo scientifico;
- consumo e natura delle materie prime ivi compresa l'acqua usata nel processo ed efficienza energetica;
- necessità di prevenire o di ridurre al minimo l'impatto globale sull'ambiente delle emissioni e dei rischi;
- necessità di prevenire gli incidenti e di ridurre le conseguenze per l'ambiente.

Di seguito vengono riportati gli accorgimenti, le impostazioni di base, gli approcci seguiti dalla ditta Metinvest Trametal spa per perseguire il miglior livello qualitativo nella produzione e per essere sempre aggiornata con le migliori tecnologie produttive.

8.3 BAT – MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI

Il concetto generale di migliori tecniche disponibili, è quello riportato all'art. 2 della direttiva 96/61/CE del 24 settembre 1996 sulla prevenzione e la riduzione integrata dell'inquinamento, recepito dal D.Lgs. n. 372/99, che in particolare definisce per migliori tecniche disponibili (BAT – Best Available Techniques):

“la più efficiente e avanzata fase di sviluppo dell'attività e relativi metodi di esercizio indicanti l'idoneità pratica di determinate tecniche a costituire, in linea di massima, la base dei valori limite di emissione intesi ad evitare oppure, ove ciò si riveli impossibile, a ridurre in modo generale le emissioni e l'impatto sull'ambiente nel suo complesso”.

L'art. 2 chiarisce ulteriormente le suddette definizioni specificando il significato di ciascun termine nel modo seguente:

- ↳ migliori: qualifica le tecniche più efficaci per ottenere un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso;
- ↳ tecniche: si intende sia le tecniche impiegate sia le modalità di progettazione, esercizio e chiusura dell'impianto;
- ↳ disponibili: qualifica le tecniche sviluppate su una scala che ne consenta l'applicazione in condizioni economicamente e tecnicamente valide nell'ambito del pertinente comparto industriale, prendendo in considerazione i costi e i vantaggi, indipendentemente dal fatto che siano o meno applicate o prodotte nello Stato membro di cui si tratta, purché il gestore possa avervi accesso a condizioni ragionevoli.

In particolare le tecniche di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento possono essere a loro volta di tipo integrato con il processo oppure possono essere delle tecnologie da prevedere a valle del processo per la riduzione del suo impatto sull'ambiente.

8.3.1 Misure per la riduzione dell'inquinamento atmosferico

Gli impieghi delle tecnologie per la riduzione delle emissioni già poste in atto, garantiscono emissioni in atmosfera già sufficientemente al di sotto dei limiti di legge.

L'impiego di combustibile gas metano e appropriate tecniche di combustione, permettono di contenere al massimo l'emissione di inquinanti in atmosfera.

8.3.2 Misure per la riduzione dell'inquinamento acustico

Considerato il risultato evidenziato dalla campagna di controllo emissioni acustiche, la ditta Metinvest Trametal spa dichiara di provvedere al contenimento del rumore prodotto dai ventilatori dell'impianto di raffreddamento dei motori della gabbia di laminazione e dell'impianto di ossitaglio bramme, installando dei pannelli fonoassorbenti.

8.3.3 Misure per riduzione delle emissioni in acqua

Il processo produttivo della ditta Metinvest Trametal spa prevede scarichi di acque reflue industriali preventivamente trattate e, ove possibile, riutilizzate nel processo di raffreddamento.

8.3.4 Misure per riduzione i rifiuti

Il processo produttivo della ditta Metinvest Trametal spa prevede la produzione di rifiuti di varia natura e tipologia. Tutti i rifiuti vengono raccolti separatamente e stoccati secondo normativa. Periodicamente e nel rispetto del D.Lgs. 152/06 vengono avviati a recupero/smaltimento presso idonei impianti autorizzati di terzi, prediligendo le attività di recupero.

8.3.5 Misure per il risparmio energetico

Il processo produttivo della ditta Metinvest Trametal spa prevede l'impiego di energia elettrica e di energia termica ottenuta dalla combustione di gas metano utilizzato nei forni di riscaldamento e di trattamento termico.

Per quanto concerne il risparmio di combustibile, la ditta Metinvest Trametal spa ha adottato un sistema per il controllo dei processi di combustione dei forni di riscaldamento e di trattamento. Difatti, controllando il rapporto aria/combustibile per regolare la qualità della combustione, si assicura la stabilità della fiamma ed una combustione completa. Ciò permette di ottimizzare il consumo di combustibile in funzione del processo produttivo.

Inoltre, più il rapporto aria/combustibile è vicino a quello stechiometrico, più il combustibile è sfruttato in modo efficiente e più sono basse le perdite energetiche dei fumi.

Per favorire il risparmio dei consumi di energia elettrica, l'azienda tiene monitorati tutti i processi che ne prevedono il suo impiego e garantisce la manutenzione periodica di tutte le apparecchiature elettriche installate. Si proseguirà con la sostituzione a fine vita delle attrezzature elettriche installate con analoghe apparecchiature aventi maggiore efficienza e a controllo automatico

Come evidenziato anche dall'ARPA FVG nel Rapporto conclusivo di Verifica Ispettiva (Prot. 1026/2010/ST) relativa all'anno 2010, condotta ai sensi dell'art. 29-decies, comma 6 del D.Lgs. 152/2006, si sottolinea che gli indicatori costruiti come consumo energetico per tonnellata di prodotto finito potrebbero non rispecchiare il reale andamento delle performance ambientali aziendali ed essere non esaustivi, in quanto il "prodotto finito", in base alle specifiche richieste del cliente, potrebbe essere sottoposto alla sola laminazione o a molteplici lavorazioni successive (trattamenti termici, condizionamenti, ecc.), con ulteriori consumi idrici ed energetici.

Ciò significa che, a fronte del medesimo quantitativo di prodotto finito/anno (tonnellate di lamiera laminata/anno), assisteremmo a consumi specifici considerevolmente differenti a seconda che ci siano state o meno lavorazioni successive.

8.4 PROGETTI DI MIGLIORAMENTO

La ditta Metinvest Trametal spa ha in programma alcune migliorie da mettere in atto al fine del miglioramento del proprio processo produttivo e della gestione ambientale.

MATRICE	ATTIVITA'	INTERVENTO PROGRAMMATO	TEMPISTICA
RUMORE	Contenimento del rumore prodotto dall'impianto taglio bramme e dalla cabina motori gabbia di laminazione	Si veda il paragrafo 5.3	Entro 6 mesi dalla data di emissione nuovo Decreto AIA

8.5 CONCLUSIONI

Dalla valutazione della realtà rappresentata dall'insediamento Metinvest Trametal spa è emerso che le soluzioni tecniche e organizzative adottate dalla ditta rispondono a quanto indicato nelle Linee Guida per la "Laminazione a caldo".

In questi anni l'attuazione del Piano di Monitoraggio e Controllo adottato con decreto AIA 2871 del 12 dicembre 2007, ha testimoniato la buona gestione dell'impianto IPPC, dimostrando come sia possibile mantenere dei buoni risultati economici rispettando le matrici coinvolte dal processo produttivo.

I progetti migliorativi presentati dalla stessa indicano la volontà di perseguire il miglior livello qualitativo nella produzione e di essere sempre aggiornata con le migliori tecnologie produttive.