



**RAPPORTO DI INTEGRAZIONE - ISTANZA DI
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DELLO
STABILIMENTO MARCHI INDUSTRIALE SPA DI MARANO
VENEZIANO (VE)**

Preparato per: *Marchi Industriale Spa*
Aprile 2010

Progetto: P10_MRC_010

STEAM

Sistemi Energetici Ambientali

Lungarno Mediceo, 40

I - 56127 Pisa

Telefono +39 050 9711664

Fax +39 050 3136505

Email : info@steam-group.net



STEAM

Marchi Industriale Spa

**RAPPORTO DI INTEGRAZIONE - ISTANZA DI AUTORIZZAZIONE
INTEGRATA AMBIENTALE DELLO *STABILIMENTO MARCHI
INDUSTRIALE SPA DI MARANO VENEZIANO (VE)***



Paolo Picozzi
Project Director



Tatiana Torcivia
Project Manager

Progetto	Rev.	Preparato da	Rivisto da	Approvato da	Data
<i>P10_MRC_010</i>	0	PP-TT-AP- LM-LG	PP	PP	26/04/2010

INDICE

1	INTRODUZIONE	1
1.1	SCOPO DEL PRESENTE DOCUMENTO	1
1.2	CONTENUTI E STRUTTURA DEL DOCUMENTO	2
2	RISPOSTA AI CHIARIMENTI RICHIESTI PER LE SCHEDE A	3
2.1	ALLEGATO A.19 - AUTORIZZAZIONI ESISTENTI PER IMPIANTO	3
2.2	ALLEGATO A.22 - CERTIFICATO PREVENZIONE INCENDI	3
2.3	SCHEDA A25 –MODIFICHE IMPIANTISTICHE E SCHEMI A BLOCCHI	3
2.3.1	Introduzione e Descrizione delle Modifiche Impiantistiche	3
2.3.2	Impianti di Produzione di Acido Solforico, Oleum e LABS	5
2.3.3	Impianti di Produzione di Acido Cloridrico e Solfato di Potassio	5
3	RISPOSTA AI CHIARIMENTI RICHIESTI PER LE SCHEDE B	6
3.1	SCHEDA B1 – CONSUMO DI MATERIE PRIME	6
3.1.1	Variazioni nel Consumo di Materie Prime Generate dalla Nuova Unità	6
3.2	SCHEDA B2 – CONSUMO DI RISORSE IDRICHE	7
3.2.1	Variazioni nei Consumi Idrici Generate dalla Nuova Unità	9
3.3	SCHEDA B3 – PRODUZIONE DI ENERGIA	9
3.4	SCHEDA B4 – CONSUMO DI ENERGIA	9
3.4.1	Variazioni nel Consumo di Energia Generate dalla Nuova Unità	11
3.5	SCHEDA B5– COMBUSTIBILI UTILIZZATI	12
3.5.1	Variazioni nel Consumo di Combustibili Generate dalla Nuova Unità Produttiva	12
3.6	SCHEDA B6– FONTI DI EMISSIONE IN ATMOSFERA DI TIPO CONVOGLIATO	12
3.7	SCHEDA B7–EMISSIONI IN ATMOSFERA DI TIPO CONVOGLIATO	13
3.7.1	Modifica Scenario Emissivo a Seguito della Realizzazione della Nuova Unità di Produzione di SO ₃ Liquida	18
3.8	SCHEDA B8–FONTI DI EMISSIONE IN ATMOSFERA DI TIPO NON CONVOGLIATO	19
3.9	SCHEDA B9–SCARICHI IDRICI	20
3.10	SCHEDA B10–EMISSIONI IN ACQUA	21
3.11	SCHEDA B11 – PRODUZIONE DI RIFIUTI	21
3.11.1	Produzione di Rifiuti a Seguito della Realizzazione della Nuova Unità di Produzione di SO ₃ Liquida	23
3.12	SCHEDA B12 - AREE STOCCAGGIO RIFIUTI	23
3.12.1	Modifica Aree di Stoccaggio Rifiuti a Seguito della Realizzazione Nuova Unità Produzione SO ₃ Liquida	26
3.13	SCHEDA B14- RUMORE	26
3.13.1	Variazioni sulla Componente Rumore Generate dalla Nuova Unità di Produzione di SO ₃ Liquida	31

3.14	ALLEGATO B18- TRATTAMENTO GAS ESAUSTI	32
3.15	ALLEGATO B18- TRATTAMENTO EMISSIONI DIFFUSE	33
3.16	ALLEGATO B18 - SCARICHI IDRICI E ACQUE DI PRIMA PIOGGIA	33
3.16.1	Variazioni Scarichi Idrici Generate dalla Nuova unità Produttiva	45
3.17	ALLEGATO B18 - SCARICO FINALE SF1	46
3.18	ALLEGATO B22 - PLANIMETRIA AREE STOCCAGGIO MATERIE PRIME E RIFIUTI	46
3.19	ALLEGATO B23 - PLANIMETRIA SORGENTI DI RUMORE	47
3.20	ALLEGATO B24 - STUDIO SUL RUMORE	47
3.21	ALLEGATO B25 - DOCUMENTAZIONE RIFIUTI	48
4	RISPOSTA AI CHIARIMENTI RICHIESTI PER LA SCHEDA D	49
4.1	ALLEGATO D5 – RELAZIONE TECNICA SUI DATI METEOCLIMATICI	49
4.2	ALLEGATO D6– IDENTIFICAZIONE EFFETTI EMISSIONI IN ARIA	49
4.3	ALLEGATO D7– IDENTIFICAZIONE EFFETTI EMISSIONI IN ACQUA	49
4.3.1	Introduzione	49
4.3.2	Descrizione degli Scarichi Idrici di Stabilimento	50
4.3.3	Descrizione degli Impianti di Depurazione Presenti in Stabilimento	51
4.3.4	Qualità delle Acque del Bacino Idrografico di Appartenenza	54
4.3.5	Qualità degli Scarichi Idrici di Stabilimento e Confronto con gli Standard	54
4.4	ALLEGATO D9– RIDUZIONE RECUPERO ELIMINAZIONE DEI RIFIUTI	56
5	RISPOSTA AI CHIARIMENTI RICHIESTI PER LA SCHEDA E	57
5.1	ALLEGATO E3 – DESCRIZIONE DELLE MODALITÀ DI GESTIONE AMBIENTALE	57
5.2	ALLEGATO E4 – PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	59

1 INTRODUZIONE

1.1 SCOPO DEL PRESENTE DOCUMENTO

Il presente Rapporto di Integrazione è stato preparato in risposta alla richiesta formulata dal *Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) – Commissione Istruttoria per l'autorizzazione integrata Ambientale - IPPC, con comunicazione n. DSA-RIS-00 [2007.0040] (si veda Allegato 1A)*, di ulteriori informazioni necessarie alla Commissione IPPC per valutare la richiesta di Autorizzazione Integrata Ambientale dello Stabilimento *Marchi Industriale Spa di Marano Veneziano (VE)*.

Nell'ambito della presente Richiesta di Integrazioni, il Gestore intende, inoltre, comunicare all'autorità competente l'intenzione di realizzare una modifica non sostanziale all'impianto di produzione di acido solforico ed oleum, per la produzione di Anidride Solforica (SO₃) liquida (si veda Schema a Blocchi della Fase I, riportato in *Allegato 4A*). Tale intervento ha l'obiettivo di diversificare la produzione dello stabilimento ed in particolare dell'impianto di produzione di acido solforico ed oleum, senza alcuna modifica dell'attuale capacità produttiva dell'impianto.

Come analizzato nel prosieguo nel documento, la realizzazione dell'intervento comporterebbe interferenze ambientali modeste. Per tal motivo, Marchi Industriale ha rivolto, in via formale, un quesito alla Commissione VIA della Regione Veneto circa l' Assoggettabilità a VIA o a Procedura di Verifica per l' Assoggettabilità a VIA dell'intervento di modifica, a cui l'ente competente ha risposto formalmente, giudicando l'intervento non assoggettabile alle procedure citate (si veda copia della risposta formale in *Allegato 1A*).

Si specifica, inoltre, che la nuova unità produttiva comporterà l'applicazione, per lo stabilimento, dell'art. 8 del D. Lgs. 334/99 (attualmente lo stabilimento risulta soggetto agli artt. 6 e 7 del D. Lgs. 334/99). La modifica comporterà, quindi, un aggravio del preesistente livello di rischio: l'aggiornamento del rapporto di sicurezza e la richiesta del Nulla Osta di Fattibilità saranno forniti al MATT, come integrazione volontaria, non appena disponibili.

Oltre alla risposta puntuale alle richieste di integrazione del MATTM, nel presente documento si riportano, quindi, considerazioni e dati circa le variazioni in termini di consumi, emissioni e pressioni ambientali della modifica proposta, rispetto a quanto riportato nella domanda di AIA del 2007.

La struttura del presente rapporto segue punto per punto la richiesta di integrazioni del MATT, (vedi *Allegato 1A*): oltre all'*Introduzione*, le Integrazioni comprendono i seguenti *Capitoli*:

- *Capitolo 2: Risposta ai Chiarimenti Richiesti per le Scheda A;*
- *Capitolo 3: Risposta ai Chiarimenti Richiesti per le Scheda B;*
- *Capitolo 4: Risposta ai Chiarimenti Richiesti per le Scheda D;*
- *Capitolo 5: Risposta ai Chiarimenti Richiesti per le Scheda E;*

Come accennato in premessa, oltre alla risposta puntuale alle richieste del MATTM, per uno stesso argomento, ove applicabile, sono state analizzate le eventuali variazioni in termini di consumi ed emissioni generate dalla modifica proposta.

2 *RISPOSTA AI CHIARIMENTI RICHIESTI PER LE SCHEDE A*

2.1 *ALLEGATO A.19 - AUTORIZZAZIONI ESISTENTI PER IMPIANTO*

Richiesta del MATTM: "L'autorizzazione Prot. n. 40211/04 risulta scaduta nel 2007; si richiede copia della richiesta di nuova autorizzazione o di documento equipollente".

In *Allegato 2A* si riporta copia della richiesta di rinnovo dell' autorizzazione agli scarichi idrici di *Stabilimento* (Prot. n. 40211/04), presentata da Marchi Industriale all'Ente Competente, Provincia di Venezia, in data 24/07/2007.

2.2 *ALLEGATO A.22 - CERTIFICATO PREVENZIONE INCENDI*

Richiesta del MATTM:" Si richiede di fornire copia del rinnovo del Certificato Prevenzione Incendi, se rilasciato".

In *Allegato 3A* si riporta copia del rinnovo del Certificato Prevenzione Incendi, rilasciato dal Comando dei Vigili del Fuoco di Venezia in data 13/02/2007, con validità al 21/10/2010.

2.3 *SCHEDE A25 -MODIFICHE IMPIANTISTICHE E SCHEMI A BLOCCHI*

2.3.1 *Introduzione e Descrizione delle Modifiche Impiantistiche*

In *Allegato 4A* si riporta la riedizione degli schemi a blocchi (*Allegato A25* della Domanda di AIA), relativi alle *Fasi Rilevanti* caratterizzanti le attività dello Stabilimento, contenenti maggiori dettagli sui consumi ed emissioni generati in ciascuna *Fase*, come richiesto dal MATTM. Rispetto a quanto presentato nella domanda di AIA, gli schemi a blocchi presentano due modifiche principali.

La prima è relativa all'eliminazione della Fase V - Produzione di Sali Sodici inorganici Granulati in quanto, nel luglio 2009, *Marchi Industriale* ha provveduto allo smantellamento dell' impianto, non più in funzione già al momento della predisposta la Domanda di AIA nel 2007.

La seconda variazione all'Allegato A25 riguarda la modifica non sostanziale all'impianto di produzione di acido solforico ed oleum, per la produzione di Anidride Solforica (SO₃) liquida, citata in premessa, ed evidenziata in rosso nello

schema a blocchi. La nuova unità con relativo stoccaggio, zona carico cisterne e utilities, sorgerà in un'area di circa 1.000 m² interna allo stabilimento, attualmente libera da impianti o infrastrutture e già classificata come area industriale dal piano regolatore comunale (si veda planimetria in *Allegato 5A*).

Tale intervento ha l'obiettivo di diversificare la produzione dello stabilimento ed in particolare dell'impianto di produzione di acido solforico ed oleum. Il nuovo prodotto sarà ottenuto riducendo la produzione attuale di acido solforico ed oleum. Non vi sono pertanto modifiche alla capacità produttiva dichiarata nella Scheda A3 della domanda di AIA, come di seguito specificato:

Tabella 2.3.1a Capacità Produttiva della FASE I – Impianto di Produzione di Acido Solforico, Oleum LABS e Anidride Solforica

Capacità produttiva della FASE I – Impianto di Produzione di Acido Solforico, Oleum LABS e Anidride Solforica	
Prodotto	Capacità di produzione (tonnellate/anno)
Acido Solforico , Oleum Anidride Solforica	110.000 ⁽¹⁾
Acido Alchil Benzen Solfonico (LABS)	52.100

(1) *La capacità di produzione Acido Solforico, Oleum, Anidride Solforica riportata in tabella è riferita all'assetto in cui è operante solo l'impianto di produzione di acido solforico,oleum ed anidride solforica. Nel caso in cui sia in funzione anche l'impianto di produzione di acido alchil benzen solfonico, la capacità produttiva dell' impianto di acido solforico,oleum ed anidride solforica è pari a 94.000 t.*

Come mostrato nello schema a blocchi, la nuova unità di produzione di SO₃ preleva l'oleum attraverso una nuova tubazione dedicata. Il processo di produzione prevede l'invio dell'oleum ad un evaporatore a film riscaldato mediante fluido diatermico. Il fluido diatermico viene riscaldato in una caldaia alimentata a metano della potenza di 0,47 MWt.

L'anidride solforica che evapora separandosi dall'oleum è inviata ad un condensatore per la liquefazione.

Il raffreddamento avviene attraverso un fluido (cooling medium atossico e incombustibile) compatibile con la SO₃ per evitare contatti accidentali tra prodotto ed acqua.

Il raffreddamento del cooling medium di alimento al condensatore avviene in un sistema in ciclo chiuso ad acqua mediante una torre evaporativa.

L'oleum impoverito è rinviato all'unità di produzione oleum esistente. L'anidride solforica, dopo la condensazione, è inviata ai serbatoi di stoccaggio. L'unità produttiva, lo stoccaggio ed il carico saranno collocati in un locale chiuso e dotato di impianto di trattamento di eventuali perdite sia liquide che gassose.

I quantitativi di risorse e le emissioni generate dal nuovo impianto sono dettagliate nello schema a blocchi e discusse in dettaglio nei relativi capitoli del seguente documento.

2.3.2 Impianti di Produzione di Acido Solforico, Oleum e LABS

Richiesta del MATTM: "Indicare sullo schema a blocchi quali correnti gassose vengono inviate al sistema di trattamento gas di coda".

In *Allegato 4A* si riporta lo schema blocchi dell'impianto acido solforico, oleum e LABS, con indicazione delle correnti gassose inviate al sistema di trattamento gas di coda e con l'inserimento della nuova unità di produzione di anidride solforica liquida.

2.3.3 Impianti di Produzione di Acido Cloridrico e Solfato di Potassio

Richiesta del MATTM: "Riportare sullo schema a blocchi tutti i punti di emissione dell'impianto citati a pag. 18-10 dell' Allegato B18 [...]".

In *Allegato 4A* si riporta lo schema a blocchi dell'impianto di produzione di acido cloridrico e solfato di potassio, contenente le informazioni richieste.

3 RISPOSTA AI CHIARIMENTI RICHIESTI PER LE SCHEDE B

3.1 SCHEDE B1 – CONSUMO DI MATERIE PRIME

Richiesta del MATTM: " Si richiede di integrare le informazioni fornendo i dati sul consumo di materie prime relativo agli anni 2007, 2008, 2009".

Si riportano di seguito i dati relativi al consumo di materie prime e ausiliari nel triennio 2007-2009, espressi in tonnellate:

Tabella 3.1a Consumo di Materie Prime ed Ausiliari nel Triennio 2007-2009

Anno	Materie Prime (ton)							
	Cloruro di Potassio	Zolfo liquido	Allumina	Na ₂ CO ₃	CaCO ₃	Melasso	Soda liquida	LAB
2007	22.520	34.486	6.790	207	729	206	307	-
2008	23.497	32.985	6.817	191	747	226	262	13.830
2009	19.622	28.981	7.511	191	876	238	160	16.137

Si specifica che i valori riportati nella domanda di AIA, alla Scheda B.1.1, sono da intendersi come [tonnellate*10³].

3.1.1 Variazioni nel Consumo di Materie Prime Generate dalla Nuova Unità

Con riferimento alla nuova unità di produzione di SO₃ liquida ed allo schema a blocchi in Allegato 4A, il consumo di materie prime e chemicals della FASE I rimane sostanzialmente invariate ad esclusione di:

- Soda caustica 100%: a seguito della realizzazione del nuovo impianto, il consumo per la Fase I passa da 5,01 kg/h a 5,5 kg/h;
- Azoto: a seguito della realizzazione del nuovo impianto, sarà necessario un consumo di azoto nella Fase 1 pari a 20.000 Nm³/anno, attualmente non previsto in stabilimento;
- Dimetilsolfonato (stabilizzante): a seguito della realizzazione del nuovo impianto, sarà necessario un consumo di stabilizzante nella Fase I pari a 18 t/anno, attualmente non previsto in stabilimento.

In sintesi, quindi, la Scheda B.1.2 della Domanda di AIA "Consumo di Materie Prime alla Capacità Produttiva di Stabilimento" subirà le seguenti variazioni:

B. 1.2 Consumo di materie prime (alla Capacità Produttiva)					
Descrizione	Tipo	Fasi di utilizzo	Consumo annuo ANTE OPERAM (ton/anno)	Consumo annuo POST OPERAM (ton/anno)	VARIAZIONI
Zolfo Liquido	MP	1	36.000 t	36.000 t	0
Cloruro di Potassio	MP	2	25.000 t	25.000 t	0
Carbonato di Sodio	MP	4	7.000 t	7.000 t	0
Allumina	MP	3	9.000 t	9.000 t	0
Melasso	MP	2	230 t	230 t	0
Soda Liquida	MP	tutte	170 t	178 t	+ 8 t/anno
Carbonato di Calcio	MP	2	900 t	900 t	0
Alchil Benzene Lineare	MP	1	38.700 t	38.700 t	0
Dimetilsolfonato	MPA	1	0	18 t	+ 18 t/anno
Azoto	MPA	1	0	20.000 Nm ³ /anno	+ 20.000 Nm³/anno

3.2

SCHEDA B2 – CONSUMO DI RISORSE IDRICHE

Richiesta del MATTM: " Si richiede di integrare le informazioni fornendo i dati sui consumi idrici relativi agli anni 2007, 2008, 2009".

Si riportano di seguito i dati relativi ai consumi idrici nel triennio 2007-2009, espressi in m³:

Tabella 3.2a Consumo Idrici nel Triennio 2007-2009

Anno	Approvvigionamento Idrico								
	Acqua da Canale Taglio (m ³)			Acqua da Pozzo (m ³)			Acquedotto (m ³)		
	Volume Annuo (m ³ /anno)	Consumo Giornaliero (m ³ /die)	Portata oraria (m ³ /h) ¹	Volume Annuo (m ³ /anno)	Consumo Giornaliero (m ³ /die)	Portata oraria (m ³ /h) ¹	Volume Annuo (m ³ /anno)	Consumo Giornaliero (m ³ /die)	Portata oraria (m ³ /h)
2007	1.381.936	3.786	158	152.415	418	17	5.004	14	0,58
2008	1.313.804	3.599	150	138.141	378	16	4.839	13	0,54
2009	1.363.153	3.735	156	19.434	53	2	5.991	16	0,67

(1) Portata corrispondente alla portata oraria media. Durante l'anno la portata di prelievo risulta pressoché costante.

3.2.1 *Variazioni nei Consumi Idrici Generate dalla Nuova Unità*

Come mostrato nello schema a blocchi in Allegato 4A, la nuova unità di produzione di SO₃ liquida ha un fabbisogno idrico aggiuntivo di 15.000 m³/anno di acqua industriale, necessaria per il raffreddamento del condensatore. Tale fabbisogno può essere interamente soddisfatto dai prelievi idrici attualmente autorizzati. Non si prevedono pertanto modifiche alla scheda B.2.2 della domanda di AIA “Consumo di risorse idriche (alla capacità produttiva)”, che resta quindi rappresentativa anche dell’assetto di stabilimento post-operam.

3.3 *SCHEDA B3 – PRODUZIONE DI ENERGIA*

Richiesta del MATTM:” Si richiede di integrare le informazioni fornendo i dati sulla produzione di energia relativa agli anni 2007, 2008, 2009”.

Si riportano di seguito i dati relativi alla produzione di energia nel triennio 2007-2009:

Tabella 3.3a Produzione di Energia nel Triennio 2007-2009

Anno	Produzione di Energia (kWh) ⁽¹⁾
2007	15.458.256
2008	15.870.384
2009	13.871.328

(1) L’energia elettrica necessaria al funzionamento dell’intero stabilimento Marchi Industriale viene prodotta mediante recupero termico effettuato sulla linea fumi dell’impianto di produzione di acido solforico; il recupero avviene tramite l’impiego di due turbine (TOSI 3000 e TOSI 1300) con annesso alternatore, che sfrutta il vapore prodotto dai recuperi termici.

3.4 *SCHEDA B4 – CONSUMO DI ENERGIA*

Richiesta del MATTM:” Si richiede di integrare le informazioni fornendo i dati sul consumo di energia relativo agli anni 2007, 2008, 2009”.

Si riportano di seguito i dati relativi al consumo di energia nel triennio 2007-2009, suddiviso per ciascuna fase rilevante, identificata nella Scheda A.4 della Domanda di AIA:

Tabella 3.4a Consumo di Energia nell’anno 2007

Fase Rilevante	Energia Termica Consumata (MWh)	Energia Elettrica Consumata (MWh)	Prodotto Principale (ton)	Consumo termico specifico (MWh/ton)	Consumo elettrico specifico (kWh/ton)

Fase Rilevante	Energia Termica Consumata (MWh)	Energia Elettrica Consumata (MWh)	Prodotto Principale (ton)	Consumo termico specifico (MWh/ton)	Consumo elettrico specifico (kWh/ton)
1) <i>Produzione di Acido Solforico, Oleum e Acido Alchil Benzen Solfonico</i>	-	7.632	Acido Solforico, Oleum e LABS	-	73,17
2) <i>Produzione Acido Cloridrico e Solfato di Potassio</i>	-	1.451	Acido Cloridrico (32%) e Solfato di Potassio	-	24,77
3) <i>Produzione di Alluminio Policloruro al 18%</i>	-	331	Policloruro di alluminio al 18%	-	13,44
4) <i>Produzione di Alluminio Policloruro al 10%</i>	-	160	Policloruro di alluminio al 10%	-	54,57
<i>Altri consumi (servizi, attingimenti o acque, depurazione scarichi) e perdite</i>	-	1.789	-	-	-
TOTALE	-	11.363⁽¹⁾	-	-	59,67⁽²⁾

Note:
 (1) La quantità di energia elettrica consumata nell'anno è stata calcolata come somma dell'energia elettrica autoprodotta consumata (al netto della quota ceduta a terzi) e dell'energia acquistata all'esterno (pari a circa 348 MWe);
 (2) Il consumo termico specifico complessivo è stato calcolato come rapporto tra l'energia elettrica totale consumata nell'anno e le quantità totali di prodotti chimici prodotti per lo stesso anno.

Tabella 3.4b *Consumo di Energia nell'anno 2008*

Fase Rilevante	Energia Termica Consumata (MWh)	Energia Elettrica Consumata (MWh)	Prodotto Principale (ton)	Consumo termico specifico (MWh/ton)	Consumo elettrico specifico (kWh/ton)
1) <i>Produzione di Acido Solforico, Oleum e Acido Alchil Benzen Solfonico</i>	-	9.122	Acido Solforico, Oleum e LABS	-	76,78
2) <i>Produzione Acido Cloridrico e Solfato di Potassio</i>	-	1.516	Acido Cloridrico e Solfato di Potassio	-	24,56
3) <i>Produzione di Alluminio Policloruro al 18%</i>	-	366	Policloruro di alluminio al 18%	-	15,35
4) <i>Produzione di Alluminio Policloruro al 10%</i>	-	158	Policloruro di alluminio al 10%	-	53,98
<i>Altri consumi (servizi, attingimenti o acque, depurazione scarichi) e perdite</i>	-	1.773	-	-	-
TOTALE	-	12.935⁽¹⁾	-	-	62,39⁽²⁾

Fase Rilevante	Energia Termica Consumata (MWh)	Energia Elettrica Consumata (MWh)	Prodotto Principale (ton)	Consumo termico specifico (MWh/ton)	Consumo elettrico specifico (kWh/ton)
Note: (1) La quantità di energia elettrica consumata nell'anno è stata calcolata come somma dell' energia elettrica autoprodotta consumata (al netto della quota ceduta a terzi) e dell'energia acquistata all'esterno (pari a circa 215 MWe); (2) Il consumo termico specifico complessivo è stato calcolato come rapporto tra l'energia elettrica totale consumata nell'anno e le quantità totali di prodotti chimici prodotti per lo stesso anno.					

Tabella 3.4c Consumo di Energia nell'Anno 2009

Fase Rilevante	Energia Termica Consumata (MWh)	Energia Elettrica Consumata (MWh)	Prodotto Principale (ton)	Consumo termico specifico (MWh/ton)	Consumo elettrico specifico (kWh/ton)
1) Produzione di Acido Solforico, Oleum e Acido Alchil Benzen Solfonico	-	8.784	Acido Solforico, Oleum e LABS	-	79,67
2) Produzione Acido Cloridrico e Solfato di Potassio	-	1.442	Acido Cloridrico e Solfato di Potassio	-	27,33
3) Produzione di Alluminio Policloruro al 18%	-	395	Policloruro di alluminio al 18%	-	14,90
4) Produzione di Alluminio Policloruro al 10%	-	163	Policloruro di alluminio al 10%	-	61,07
Altri consumi (servizi, attingimenti o acque, depurazione scarichi) e perdite	-	1.825	-	-	-
TOTALE	-	12.609⁽¹⁾	-	-	65,60⁽²⁾
Note: (1) La quantità di energia elettrica consumata nell'anno è stata calcolata come somma dell' energia elettrica autoprodotta consumata (al netto della quota ceduta a terzi) e dell'energia acquistata all'esterno (pari a circa 815 MWe); (2) Il consumo termico specifico complessivo è stato calcolato come rapporto tra l'energia elettrica totale consumata nell'anno e le quantità totali di prodotti chimici prodotti per lo stesso anno.					

3.4.1 Variazioni nel Consumo di Energia Generate dalla Nuova Unità

La nuova unità di produzione di SO₃ liquida ha un consumo aggiuntivo di energia elettrica pari a 1.000 MWh/anno.

Il consumo elettrico della FASE I alla capacità produttiva passa quindi dagli attuali 12.458 MWh/anno a 13.458 MWh/anno.

3.5

SCHEDA B5- COMBUSTIBILI UTILIZZATI

Richiesta del MATTM: "Nella Scheda B.5.1 si richiede di indicare l'anno di riferimento delle informazioni riportate; si richiede di integrare le informazioni fornendo i dati sui combustibili utilizzati, relative al 2007, 2008, 2009".

Si specifica che i dati riportati nella Scheda B.5.1 dell'istanza di AIA sono relativi all' anno 2006.

Come richiesto dal MATTM, di seguito si riporta un aggiornamento della suddetta scheda per il triennio 2007-2009:

Tabella 3.5a Combustibili Utilizzati negli Anni 2007, 2008 e 2009

	Combustibile	Consumo annuo	PCI	Energia (MJ)
2007	Gas metano (Sm ³)	2.007.906	8.210 kcal/Sm ³	69.019.014
	Gasolio (kg)	40.547	41.900 kJ/kg	1.698.919
2008	Gas metano (Sm ³)	1.905.557	8.210kcal/Sm ³	65.500.907
	Gasolio (kg)	40.614	41.900 kJ/kg	1.701.727
2009	Gas metano (Sm ³)	1.886.110	8.250 kcal/Sm ³	65.148.314
	Gasolio (kg)	32.834	41.900 kJ/kg	1.375.745

3.5.1

Variazioni nel Consumo di Combustibili Generate dalla Nuova Unità Produttiva

La nuova unità di produzione di SO₃ liquida ha un consumo aggiuntivo di metano, pari a 300.000 Sm³/anno, utilizzato per il riscaldamento del fluido diatermico da inviare all'evaporatore.

3.6

SCHEDA B6- FONTI DI EMISSIONE IN ATMOSFERA DI TIPO CONVOGLIATO

Richiesta del MATTM:" Si richiede di aggiornare le informazioni fornite, con la localizzazione georeferenziata dei punti di emissione in atmosfera".

In *Allegato 6A*, si riporta l'aggiornamento della *Planimetria B20*, con l'indicazione dei punti di emissione convogliata in atmosfera e la loro georeferenziazione (per ulteriori dettagli si rimanda al successivo Par. 3.7).

Con riferimento alla Scheda B6 della Domanda di AIA, si ritiene opportuno, in questa sede, rettificare alcune informazioni riportate nella domanda:

- Scheda B6, pag. 13: il camino 1 non è dotato di monitoraggio in continuo delle emissioni;
- Scheda B6, pag. 16: il camino 24 è associato alla Fase Rilevante n. 3 (Produzione di Alluminio Policloruro al 18%) e non Fase n. 4;

- Scheda B6, pag. 14: il camino 10 è associato alla Fase Rilevante n. 4 (Produzione di Alluminio Policloruro al 10%) e non alla Fase n. 3.

La Planimetria riporta anche l'ubicazione e la georeferenziazione dei nuovi punti di emissioni associati alla nuova unità di produzione di SO₃ liquida (evidenziati in rosso nella planimetria), analizzati in dettaglio al successivo Paragrafo.

3.7

SCHEDA B7-EMISSIONI IN ATMOSFERA DI TIPO CONVOGLIATO

Richiesta del MATTM:” Anche con riferimento alla Scheda E4, si richiede di fornire per tutti i punti di emissione, la modalità di acquisizione dei dati (M,C,S). Si richiede inoltre di integrare le informazioni fornendo i dati sulle emissioni in atmosfera relativi a 2006, 2007, 2008 e 2009”.

Nella seguente *Tabella 3.7a*, si riporta un quadro di sintesi dell'attuale configurazione dei punti di emissione convogliata in atmosfera dello stabilimento, di cui alla planimetria in *Allegato 6A*, con l'indicazione della situazione autorizzativa attualmente vigente. La tabella non include più i camini della FASE V - Produzione di Sali Sodici inorganici Granulati (17-18-19-20-21) in quanto, nel luglio 2009, *Marchi Industriale* ha provveduto allo smantellamento dell'impianto, non più in funzione già al momento della predisposta la Domanda di AIA nel 2007.

Tabella 3.7a *Punti di Emissione Convogliata In Atmosfera Attualmente Autorizzati*

Camino	Provenienza	Situazione autorizzativa attuale
Camino 1	Torre di abbattimento ad umido a servizio del fusore di zolfo	Punto di emissione autorizzato con Decreto Prov. Venezia n. 80221/06. Per tale camino, il suddetto Decreto prevede limiti di emissione specifici.
Camino 2	Camino di emergenza	Punto di emissione autorizzato con Decreto Prov. Venezia n. 80221/06 – A seguito della modifica parziale dell'impianto di produzione di acido solforico per la produzione di LABS, il camino 2 potrà essere attivato soltanto in caso di manutenzione ordinaria e straordinaria della colonna di lavaggio afferente al camino 3 (Autorizzazione n° 80221/06 del 13/11/06 art. 4 comma f). Per tale camino, il suddetto Decreto prevede i limiti previsti dal D. Lgs. 152/06 – Parte V – All. 1
Camino 3	Camino principale dell'impianto di acido solforico	Punto di emissione autorizzato con Decreto Prov. Venezia n. 80221/06. Per tale camino, il suddetto Decreto prevede limiti di emissione specifici.
Camino 4	Convogliamento emissioni diffuse impianto HCl	Punto di emissione autorizzato con Decreto Prov. Venezia n. 80221/06. Per tale camino, il suddetto Decreto prevede limiti di emissione specifici.
Camino 5	Torre di abbattimento a servizio dell'impianto HCl	Punto di emissione autorizzato con Decreto Prov. Venezia n. 80221/06. Per tale camino, il suddetto Decreto prevede limiti di emissione specifici.

Camino	Provenienza	Situazione autorizzativa attuale
Camino 7	Camino a servizio del filtro a maniche per la depolverazione del vibrovaglio di K_2SO_4	Punto di emissione autorizzato con Decreto Prov. Venezia n. 80221/06. Per tale camino, il suddetto Decreto prevede limiti di emissione specifici.
Camino 8	Camino a servizio del silos per lo stoccaggio del carbonato di calcio	Punto di emissione autorizzato con Decreto Prov. Venezia n. 80221/06. Per tale camino, il suddetto Decreto prevede limiti di emissione specifici.
Camino 10	Camino a servizio dell'impianto per la produzione di policloruro di alluminio al 10%	Punto di emissione autorizzato con Decreto Prov. Venezia n. 80221/06. camini non monitorati in accordo a quanto previsto dall'Autorizzazione n° 80221/06.
Camino 11	Torre di abbattimento a servizio del carico autobotti HCl	Punto di emissione autorizzato con Decreto Prov. Venezia n. 80221/06. Per tale camino, il suddetto Decreto prevede limiti di emissione specifici.
Camino 12	Torre di abbattimento serbatoi sfati HCl	Punto di emissione autorizzato con Decreto Prov. Venezia n. 80221/06. Per tale camino, il suddetto Decreto prevede limiti di emissione specifici.
Camino 16	Camino a servizio della colonna degasante dell'impianto DEMI	Punto di emissione autorizzato con Decreto Prov. Venezia n. 80221/06. Camino non monitorato in accordo a quanto previsto dall'Autorizzazione n° 80221/06.
Camino 22	Camino sul silos del carbonato di sodio	Punto di emissione autorizzato con Decreto Prov. Venezia n. 80221/06. Per tale camino, il suddetto Decreto prevede limiti di emissione specifici.
Camino 23	Camino principale dell'unità di insaccaggio del solfato di potassio	Punto di emissione autorizzato con Decreto Prov. Venezia n. 80221/06. Per tale camino, il suddetto Decreto prevede i limiti previsti dal D. Lgs. 152/06 – Parte V – All. 1
Camino 25	Camino della colonna abbattimento sfati impianto PAC3	Punto di emissione autorizzato con Decreto Prov. Venezia n. 80221/06. Per tale camino, il suddetto Decreto prevede limiti di emissione specifici.
Camino 27	Camino a servizio del filtro a maniche della tramoggia di carico KCl	Punto di emissione autorizzato con Decreto Prov. Venezia n. 80221/06. Per tale camino, il suddetto Decreto prevede limiti di emissione specifici.
Camino 28	Camino a servizio del filtro a maniche del trasporto pneumatico del KCl – arrivo al forno 1	Punto di emissione autorizzato con Decreto Prov. Venezia n. 80221/06. Per tale camino, il suddetto Decreto prevede limiti di emissione specifici.
Camino 29	Camino a servizio del filtro a maniche del trasporto pneumatico del KCl – arrivo al forno 2	Punto di emissione autorizzato con Decreto Prov. Venezia n. 80221/06. Per tale camino, il suddetto Decreto prevede limiti di emissione specifici.
Camino 30	Camino a servizio del filtro a maniche del trasporto pneumatico del K_2SO_4 – arrivo al Cap.3	Punto di emissione autorizzato con Decreto Prov. Venezia n. 80221/06. Per tale camino, il suddetto Decreto prevede limiti di emissione specifici
Camino 31	Camino a servizio del filtro a maniche del trasporto pneumatico del K_2SO_4 – arrivo al Cap.5	Punto di emissione autorizzato con Decreto Prov. Venezia n. 80221/06. Per tale camino, il suddetto Decreto prevede limiti di emissione specifici
Camino 32	Camino a servizio dell'estrusore del polietilene, all'unità di infestamento dell'acido solforico	Punto di emissione autorizzato con Decreto Prov. Venezia n. 80221/06. Per tale camino, il suddetto Decreto prevede i limiti previsti dal D. Lgs. 152/06 – Parte V – All. 1.
camino E4	Camini asserviti ai riscaldatori a gasolio utilizzati per il	Punto di emissione autorizzato con Decreto Prov. Venezia n. 80221/06; camini non monitorati in

Camino	Provenienza	Situazione autorizzativa attuale
camino E5	preriscaldamento del catalizzatore in fase di avviamento impianto.	accordo a quanto previsto dall'Autorizzazione n° 80221/06.
Totale di 15 sfiati	Sfiati asserviti a: <ul style="list-style-type: none"> • 11 serbatoi di acido solforico diluito; • 2 serbatoi di zolfo liquido; • 2 serbatoi di idrossido di sodio. 	Punti di emissione autorizzati con Decreto Prov. Venezia n. 80221/06 e non monitorati in accordo a quanto previsto dall'Autorizzazione n° 80221/06

In stabilimento sono, inoltre, presenti i seguenti punti di emissione convogliata in atmosfera, esenti ai sensi del D.Lgs. n° 152/06, art 269:

Camino	Provenienza	Situazione autorizzativa attuale
Camino 6	Emissione di gas combust per il riscaldamento indiretto della muffola (bruciatori a metano con potenza termica di 2,4MW)	Punto di Emissione esente ai sensi del D.Lgs. n° 152/06, art 269 comma 14.c;
Camino 24	Camino al servizio del generatore di vapore all'impianto PAC3	Punto di Emissione esente ai sensi del D.Lgs. n° 152/06, art 269 comma 14.c;
camino E1	Camini asserviti ai gruppi elettrogeni di emergenza (da 264 kW).	Punto di Emissione esente ai sensi del D.Lgs. n° 152/06, art 269 comma 14.a;
camino E2	Camini asserviti ai gruppi elettrogeni di emergenza (da 264 kW).	Punto di Emissione esente ai sensi del D.Lgs. n° 152/06, art 269 comma 14.a;
Camino E3	Generatore di vapore emergenza a metano da 2,4 MW	Punto di Emissione esente ai sensi del D.Lgs. n° 152/06, art 269 comma 14.c;
S1	Camino del sistema di aspirazione fumi saldatura (officina)	Punto di Emissione esente ai sensi del D.Lgs. n° 152/06, art 269 comma 2 e 8 (per attività di cui all'art. 272 comma 2).

Come richiesto dal MATTM, nelle seguenti tabelle si riportano i dati sulle emissioni in atmosfera, nel triennio 2007-2008-2009, dei camini monitorati: i dati relativi all'anno 2006 sono già stati forniti nella Scheda B.7.1 della Domanda di AIA. Nella *Tabella* è incluso, inoltre, il riferimento alle modalità di acquisizione dei dati sulle emissioni, ovvero **Misurati**, **Calcolati**, **Stimati**.

Tabella 3.7d Emissioni in Atmosfera – Consuntivo Anno 2007

Camino	Portata Fumi (Nm ³ /h)		Ore funzionamento nell'anno	Inquinanti	Flusso di Massa g/h	Flusso di Massa, kg/anno	Concentrazione e mg/Nm ³
	Umida	Secca					

Camino	Portata Fumi (Nm ³ /h)		Ore funzionamento nell'anno	Inquinanti	Flusso di Massa g/h	Flusso di Massa, kg/anno	Concentrazioni e mg/Nm ³
	Umida	Secca					
Camino 1	1.670 (M)	1.610 (M)	8.520	H ₂ S	5,2 (C)	44,3 (C)	-
Camino 3	24.450 (M)	21.950 (M)	8.520	SO ₂	8780 (C)	74805,6 (C)	400 (S)
				H ₂ SO ₄	878 (C)	7480,6 (C)	40 (S)
Camino 4	1.470 (M)	1.450 (M)	8.760	HCl	70,61 (C)	618,58 (C)	48,7 (M)
				Polveri	8,26 (C)	72,40 (C)	5,7 (M)
Camino 5	333 (M)	330 (M)	8760	HCl	7,72 (C)	67,64 (C)	23,4 (M)
Camino 7	474 (M)	472 (M)	8760	Polveri	0,047 (C)	0,41 (C)	0,1 (M)
Camino 8	751 (M)	750 (M)	17	Polveri	1,72 (C)	0,029 (C)	2,3 (M)
Camino 11	720 (S)	710 (S)	250	HCl	1,42 V(C)	0,35 (C)	2 (M)
Camino 12	70 (S)	70 (S)	8760	HCl	0,52 (C)	4,59 (C)	7,5 (M)
Camino 23	5.920 (M)	5.820 (M)	1.600	Polveri	195,55 (C)	312,88 (C)	33,6 (M)
Camino 25	400 (S)	390 (S)	8400	HCl	0,82 (C)	6,88 (C)	2,1 (M)
Camino 27	2.150 (S)	2.150 (S)	5.840	Polveri	23,86 (C)	139,37(C)	11,1 (M)
Camino 28	1.790 (M)	1.780 (M)	2.470	Polveri	0,89 (C)	2,20 (C)	0,5 (M)
Camino 29	1.450 (S)	1.450 (S)	2.870	Polveri	0,58 (C)	1,66 (C)	0,4 (M)
Camino 30	1.500 (S)	1.500 (S)	6.900	Polveri	32,85 (C)	226,66 (C)	21,9 (M)
Camino 31	1.940 (M)	1.930 (M)	1.800	Polveri	36,09 (C)	64,96 (C)	18,7 (M)
Camino 32	3.360 (M)	3.330 (M)	5.280	Polveri	0,99 (C)	5,27 (C)	0,3 (M)
				SOV	0,99 (C)	5,27 (C)	0,3 (M)

Tabella 3.7e Emissioni in Atmosfera – Consuntivo Anno 2008

Camino	Portata Fumi (Nm ³ /h)		Ore funzionamento nell'anno	Inquinanti	Flusso di massa (g/h)	Flusso di Massa, kg/anno	Concentrazione (mg/Nm ³)
	Umida	Secca					
Camino 1	1.500 (S)	1.450 (S)	8520	H ₂ S	3,19 (C)	27,18 (C)	2,2 (M)
Camino 3	21850 (M)	21550 (M)	8520	SO ₂	6.000	51.115,91 (C)	278,4 (M)
				H ₂ SO ₄	950	8097,02 (C)	44,1 (M)
Camino 4	2250 (M)	2150 (M)	8760	HCl	74	644,12 (C)	34,2 (M)
				Polveri	9,46	82,87 (C)	4,4 (M)
Camino 5	280 (M)	280 (M)	8760	HCl	1,96	17,17 (C)	7 (M)
Camino 7	890 (M)	880 (M)	8760	Polveri	5,368	47,02 (C)	6,1 (M)

Camino	Portata Fumi (Nm ³ /h)		Ore funzionamento nell'anno	Inquinanti	Flusso di massa (g/h)	Flusso di Massa, kg/anno	Concentrazione (mg/Nm ³)
	Umida	Secca					
Camino 8	500 (M)	500 (M)	17	Polveri	0,25	0,004 (C)	0,5 (M)
Camino 11	720 (M)	710 (M)	250	HCl	6,106	1,53 (C)	8,6 (M)
Camino 12	70 (S)	70 (S)	8760	HCl	8,358 (C)	73,22 (C)	119,4 (M)
Camino 22	119 (S)	119 (S)	17	Polveri	0,0833 (C)	0,0014 (C)	0,7 (M)
Camino 23	6000 (M)	6000 (M)	1600	Polveri	1,8	2,88 (C)	0,3 (M)
Camino 25	400 (M)	390 (M)	8400	HCl	1,014	8,52 (C)	2,6 (M)
Camino 27	2150 (M)	2150 (M)	5840	Polveri	1,935	11,30 (C)	0,9 (M)
Camino 28	1750 (M)	1750 (M)	2880	Polveri	1,575	4,54 (C)	0,9 (M)
Camino 29	1450 (S)	1450 (S)	2880	Polveri	0,87 (C)	2,51 (C)	0,6 (M)
Camino 30	1500 (M)	1500 (M)	5600	Polveri	16,35	91,56 (C)	10,9 (M)
Camino 31	2000 (M)	2000 (M)	3120	Polveri	4,2	13,10 (C)	2,1 (M)
Camino 32	4800 (M)	4800 (M)	5.280	Polveri	1,44 (C)	7,60 (C)	0,3 (M)
				SOV	6,7 (C)	35,37 (C)	1,4 (M)

Tabella 3.7f Emissioni in Atmosfera – Consuntivo Anno 2009

Camino	Portata (Nm ³ /h)		Inquinanti	Ore funzionamento annuo	Flusso di Massa (g/h)	Flusso di Massa, kg/anno	Concentrazione (mg/Nm ³)
	Umida	Secca					
Camino 1	1.500 (M)	1.450 (M)	H ₂ S	8.520	20,3 (C)	172,95 (C)	14 (M)
Camino 3	18.850 (M)	18.650 (M)	SO ₂	8.520	6.732,65 (C)	57.356,64 (C)	361 (M)
			H ₂ SO ₄		962,34 (C)	8.196,24 (C)	51,6 (M)
Camino 4	2.850 (M)	2.800 (M)	HCl	8.760	22,68 (C)	198,85 (C)	8,1 (M)
			Polveri		5,32 (C)	46,43 (C)	1,9 (M)
Camino 5	690 (M)	690 (M)	HCl	8.760	27,74 (C)	242,65 (C)	40,2 (M)
Camino 7	760 (M)	760 (M)	Polveri	8.760	0,68 (C)	6,13 (C)	0,9 (M)
Camino 8	550 (M)	550 (M)	Polveri	17	1,1 (C)	0,018 (C)	2 (M)
Camino 11	440 (M)	440 (M)	HCl	250	17,55 (C)	4,4 (C)	39,9 (M)
Camino 12	70 (M)	70 (M)	HCl	8.760	1,015 (C)	8,76 (C)	14,5 (M)
Camino 22	150 (M)	140 (M)	Polveri	17	<0,1(C)	<1,7 (C)	0,1(M)
Camino 23	4.900 (M)	4.900 (M)	Polveri	1.600	10,29 (C)	16,48 (C)	2,1 (M)

Camino	Portata (Nm ³ /h)		Inquinanti	Ore funzionamento annuo	Flusso di Massa (g/h)	Flusso di Massa, kg/anno	Concentrazione (mg/Nm ³)
	Umida	Secca					
Camino 25	320 (M)	320M (M)	HCl	8.400	1,79 (C)	15,12 (C)	5,6 (M)
Camino 27	2.150 (S)	2.150 (S)	Polveri	5.840	0,1 (C)	0,55 (C)	0,1 (M)
Camino 28	1.450 (S)	1.450 (S)	Polveri	2.860	4,20 (C)	12,01 (C)	2,9 (M)
Camino 29	1.450 (S)	1.450 (S)	Polveri	2.380	0,14 (C)	0,24 (C)	0,1 (M)
Camino 30	1.500 (S)	1.500 (S)	Polveri	8.000	4,05 (C)	24,8 (C)	2,7 (M)
Camino 31	2.000 (S)	2.000 (S)	Polveri	700	3,2 (C)	3,85 (C)	1,6 (M)
Camino 32	5.000 (S)	5.000 (S)	Polveri	5.280	0,5 (C)	2,64 (C)	0,1 (M)
			SOV		3 (c)	15,84 (C)	0,6 (M)

3.7.1 *Modifica Scenario Emissivo a Seguito della Realizzazione della Nuova Unità di Produzione di SO₃ Liquida*

Rispetto a quanto riportato nella *Tabella 3.7a* di cui al precedente Paragrafo, la nuova unità di produzione di SO₃ liquida comporta la realizzazione n. 3 nuovi punti di emissione convogliata in atmosfera, come dettagliato nella successiva tabella:

Tabella 3.7.1a Camini Associati alla Nuova unità di Produzione SO₃ Liquida

Camino	Provenienza
Camino 33	Scarico inerti (aria + tracce di SO ₂) dallo scrubber per il trattamento degli sfiati dei serbatoi e delle emergenze
Camino E6	Scarico dei fumi di combustione del metano della caldaia a fluido diatermico
Camino E7	Scarico da gruppo elettrogeno di emergenza

I punti E6 ed E7 risultano esenti da autorizzazione alle emissioni in atmosfera ai sensi dei seguenti articoli del D. Lgs. 152/2006:

- Punto E6: esente ex art. 269 comma 14.c, in quanto asservito a caldaia alimentata a metano con potenza termica inferiore a 3 MW;
- Punto E7. esente ex art. 269 comma 14.a, in quanto asservito a gruppo elettrogeno di emergenza alimentato a gasolio di potenza termica inferiore a 1 MW.

Lo scenario emissivo del camino 33 è di seguito riportato:

Tabella 3.7.1b *Camini Associati alla Nuova Unità di Produzione di SO₃ Liquida*

Camin o	Velocità fumi Nm ³ /h	Altezza camino (m)	Diametro camino (mm)	T fumi °C	Inquinanti		Ore di funzionament o annue
					SO ₂ g/h	H ₂ SO ₄ g/h	
Camin o 33	500	17	500	20	<50 (atteso <5)	<25 (atteso <5)	8.760

3.8

SCHEDA B8-FONTI DI EMISSIONE IN ATMOSFERA DI TIPO NON CONVOGLIATO

Richiesta del MATTM:” Anche con riferimento all’Allegato B18, si richiede di integrare le informazioni fornendo una giustificazione volta ad avvalorare tecnicamente l’affermazione della non presenza di emissioni fuggitive o diffuse all’interno dell’impianto”.

In *Allegato 7A* si riporta lo studio delle emissioni diffuse e fuggitive realizzato da Marchi Industriale.

Come analizzato nello studio, lo Stabilimento si avvale delle seguenti misure per ridurre l’impatto ambientale derivante da emissioni fuggitive e diffuse:

- esiste un programma specifico di ispezione, manutenzione e sostituzione di apparecchi, linee, guarnizioni, ecc. (programma RegMan);
- vengono utilizzati giunti di tenuta (guarnizioni e baderne) e dove possibile valvole, certificati secondo i metodi TA Luft e VDi per il contenimento delle emissioni;
- materiali, giunti di tenuta e tenute sono scelti in base alle migliori tecnologie disponibili (letteratura: Handbook of sulphuric acid Manufacturing; fornitori con esperienza nel settore: Ballestra e MECS per tecnologie, Lewis e Glynwed per le pompe, Garlock per guarnizioni e valvole a farfalla, ecc.);
- nella maggior parte dei casi esiste la possibilità di convogliamento delle emissioni fuggitive al sistema di trattamento dei gas di coda;
- le fonti di emissione diffusa importanti sono convogliate in continuo al sistema di trattamento dei gas (ad esempio sono in aspirazioni i serbatoi per il contenimento di liquidi con una certa tensione di vapore – oleum, acido cloridrico ed acido solforico ad alta temperatura; sono captate ed abbattute le emissioni derivanti dai trasferimenti di polveri e di liquidi e soprattutto le fasi di caricamento delle autobotti).
- c’è un controllo continuo dello stato delle emissioni ad opera degli operatori;
- vi sono rilevatori di HCl ed SO₂ posti attorno agli impianti che possono evidenziare eventuali perdite anomale;
- vi sono pH metri nei bacini di contenimento dei serbatoi e nei cunicoli per segnalare prontamente eventuali perdite di oleum (e quindi rilascio di SO₃ gas);
- le operazioni di manutenzione avvengono sempre con sezioni bonificate e dove applicabile sotto aspirazione;

- esiste un programma di monitoraggio ambientale già in atto per ex legge 626 che può mettere in evidenza eventuali emissioni anomale da molti dei punti analizzati.

Lo studio ha messo in evidenza che, a livello generale, le emissioni diffuse e fuggitive sono trascurabili se riferite alle emissioni convogliate autorizzate per lo stesso inquinante.

Le uniche fonti che, dopo l'analisi dettagliata, risultano meno trascurabili sono le polveri di cloruro e solfato di potassio che fuoriescono dai capannoni di stoccaggio. Queste derivano principalmente dalla movimentazione degli sfusi con pala meccanica sia nella fase di scarico dei camion sia nella fase di carico degli stessi e di carico della tramoggia di stoccaggio del cloruro di potassio (per maggior dettagli si rimanda allo studio in *Allegato 7A*).

Sono quindi proposte le seguenti azioni migliorative che si prevede di mettere in 2011.

- parziale chiusura dell'aeratore nella zona movimentazione sfusi con il seguente beneficio:
 - eliminazione della fuoriuscita nella zona di maggior movimentazione;
 - riduzione del volume d'aria spostata (nel rispetto dei ricambi d'aria oraria previsti per l'attività);
- inserimento bandelle in PVC sulla tramoggia di carico del cloruro di potassio con il seguente beneficio:
 - miglioramento del convogliamento delle polveri al sistema di aspirazione.

A seguito di questi interventi si stima una riduzione dell'emissione annua di polveri da questa unità superiore al 50% (da 2 t/anno a < 1 t/anno). A valle delle modifiche verrà ripetuta la campagna di monitoraggio.

3.9

SCHEDA B9-SCARICHI IDRICI

Richiesta del MATTM:” Si richiede di integrare le informazioni fornite per lo scarico SF1, indicando la georeferenziazione dello scarico e la natura del dato della portata media annua (M=Misurato, S=Stimato, C=Calcolato)”.

In *Allegato 8A*, si riporta l'aggiornamento della Planimetria B26, con l'indicazione dello scarico finale dei reflui idrici nel corpo ricevente Canale Cesenego e la relativa georeferenziazione. Le coordinate geografiche dello Scarico SF1 sono di seguito riassunte:

Tabella 3.9a Coordinate Geografiche dei Punti di Scarico Idrico

Punto di Scarico	Coordinate E	Coordinate N
SF1 – Canale Cesenego	2295068	5038185

Il valore di portata media annua, riportato nella Scheda B9 e relativo all'anno 2006, è da intendersi come *Misurato* (il volume di acqua allo scarico finale, escluso l'apporto meteorico, è stato rilevato mediante un canale conformato e unità ad ultrasuoni – misuratore Venturi tipo Khafagi).

Si specifica che la planimetria riportata in *Allegato 8A* contiene anche le modifiche progettate alla rete fognaria per il nuovo impianto di produzione di SO₃ liquida.

Come si evince dalla planimetria, il nuovo impianto non comporta modifiche sostanziali al sistema di raccolta, trattamento e scarico finale dei reflui idrici di stabilimento. I reflui generati dalla nuova unità, costituiti da spurghi della torre evaporativa e da uno spurgo del sistema di trattamento sfiati, sono inviati all'impianto di depurazione chimico-fisico di stabilimento.

3.10 *SCHEDA B10-EMISSIONI IN ACQUA*

Richiesta del MATTM: "Fornire i dati della caratterizzazione e le quantità degli scarichi idrici finali SF1 relativi al 2007,2008 e 2009".

Per la trattazione di questo aspetto di rimanda al *Paragrafo 3.16*.

3.11 *SCHEDA B11 - PRODUZIONE DI RIFIUTI*

Richiesta del MATT: "Completare la scheda B.11.2 (alla capacità produttiva) inserendo i rifiuti di cui alla Scheda B.11.1 (parte storica) e non riportati nella B.11.2, stimandone le quantità previste; fornire, inoltre, i dati sulla produzione di rifiuti, relativi a 2007,2008,2009".

Con riferimento alla Scheda B.11.2, le tipologie di rifiuti effettivamente connesse alla capacità produttiva, per le quali è possibile stimarne le quantità prodotte nell'assetto di massima produzione degli impianti, sono riportate nella seguente *Tabella 3.11a*.

Tabella 3.11a Produzione di Rifiuti alla Capacità Produttiva

Codice CER	Descrizione	Quantità (kg/anno)
CER 060316	Residuo Fanghi PAC	430.000
CER 060503	Fanghi da depurazione scarichi	500.000
CER 060603	Scorie Zolfo	40.000

Nella seguente *Tabella 3.11b* si riportano le quantità di rifiuti prodotti nel triennio 2007-2009.

Tabella 3.11b *Produzione di Rifiuti nel Triennio 2007-2009*

C.E.R.	Processo / Impianto	2007 kg/anno	2008 kg/anno	2009 kg/anno	Recupero/Smaltimento
03 01 05	Logistica	21240	0	0	R
06-03-13*	Materiale da sistemazione magazzino (KCl giallo)	0	0	0	S
06 03 16	Residuo fanghi PAC	332900	320440	266060	S
06 03 16	Residuo fanghi PAC Fuori specifica			36820	S
06 05 03	Fanghi da depurazione scarichi	172520	159380	162820	S
06 06 03	Scorie di zolfo	0	30440	0	R
06 07 99	Residuo lavaggio colonne assorbimento HCl	0	0	0	S
06-10-02*	Varie SK	0	0	0	S
12 01 12*	grasso esausto	0	240	0	S
13-01-13*	Oli circuiti idraulici	0	0	0	R
13-02-05*	olio esausto	0	0	820	R
13-02-08*	Oli motori ed ingranaggi	290	240	320	R
13-03-07*	Oli minerali isolanti e termocond.non	0	0	940	R
13-03-10*	Oli isolanti e diatermici	0	0	0	R
13-07-01*	Olio combustibile e carburante diesel	520	660	4340	R
13-08-02*	acqua + olio motore	0	570	420	R
14-06-03*	Sgrassante per pezzi meccanici	32	103	140	S
15 01 03	Legname	0	0	0	R
15 01 04	armadi vecchi	2200	0	0	R
15-02-02*	Filtri x abbattim. Bisolfito	0	0	1300	S
15 02 03	cartucce osmosi	0	920	1020	S
15 01 10*	sacchetti sporchi di vanadio	0	120	0	S
16 02 11*	Apparecchi fuori uso contenenti CFC	0	0	380	S
16 02 13	App.fuori uso contenenti comp.peric.	0	0	380	S
16 02 14	Interruttori elettrici obsoleti	680	0	440	R
16 02 16	Compon.rimossi da appar.fuori uso	0	0	580	S
16-03-03*	Residuo da pulizie e manutenzioni SK	0	12560	33320	S
16 03 04	Residuo da pulizie e manutenzioni SK	0	0	2360	S
16 03 05*	Residui Labs	0	0	18500	S
16 03 06	Carboni attivi esauriti	0	1900	0	S
16 05 06*	Reagente di laboratorio	0	0	220	S
16 05 09	Rifiuto liquido di laboratorio	2248	2758	2640	S
16-16-01*		0	0	0	R
16 06 04	Pile alcaline senza Hg	0	0	0	S
16-08-02*	Catalizzatore al Vanadio	0	1600	3460	S
16 10 01	Soluzioni acquose di scarto	0	0	29120	S
16 10 01*	Bisolfito FUORI SPECIFICA	596460	0	119780	S

C.E.R.	Processo / Impianto	2007 kg/anno	2008 kg/anno	2009 kg/anno	Recupero/Smaltimento
16 10 01*	Lavaggio Tubazioni LAS	0	118020	56900	S
16 11 06	Materiale refrattario	0	0	0	R
17 03 01*	Guaina bituminosa	0	0	800	
17 04 01	Rame e ottone	540	0	0	R
17 04 02	Rottami di alluminio	0	0	0	R
17 04 03	Piombo	1360	0	0	R
17 04 05	Rottami di ferro	62480	86860	116600	R
17 04 11	Cavi elettrici	0	100	1000	R
17-06-03*	Fibra ceramica. Lana di roccia o di vetro	0	0	0	S
17 06 04	Altri materiali isolanti	0	0	260	S
17 09 04	Pannelli isolanti	0	0	260	R
17 09 04	lastre ondulate in cemento	10580	820	0	R
17 09 04	Materiali da demolizione e scavi e demolizione forno	30380	0	21380	S
18 01 03*	Infermeria	7	14	12	S
19 09 05	Resine scambiatrici	1720	2380	0	R
20-01-21*	Tubi al neon esauriti	60	39	60	R
20 03 03	Pulizia da polvere strade	0	0	2940	S
20 03 04	Fanghi fosse settiche	0	0	0	S

3.11.1

Produzione di Rifiuti a Seguito della Realizzazione della Nuova Unità di Produzione di SO₃ Liquida

La realizzazione della nuova unità di produzione di SO₃ liquida comporterà la produzione di circa 10 t/anno di rifiuti CODICE CER 150110* (contenitori contaminati di dimetilsolfonato), che vanno quindi ad aggiungersi alla tipologia e quantità di rifiuti attualmente prodotti dallo stabilimento e descritti nel precedente paragrafo.

3.12

SCHEDA B12 - AREE STOCCAGGIO RIFIUTI

Richiesta del MATT:” Completare la scheda B12 indicando le quantità dei rifiuti pericolosi e non pericolosi destinati allo smaltimento, dei rifiuti pericolosi e non pericolosi destinati al recupero e dei rifiuti pericolosi e non pericolosi destinati al recupero interno. In coerenza con le informazioni fornite nella planimetria dell'allegato B.22b, fornire l'elenco ed una descrizione dei depositi temporanei di sito, indicando quali rifiuti sono ad esso conferiti”.

Di seguito, si riporta la riedizione della *Scheda B.12* della Domanda di AIA con l'ubicazione e la descrizione delle aree di stoccaggio rifiuti attualmente presenti in stabilimento:

B.12 Aree di Stoccaggio Rifiuti

Il complesso intende avvalersi delle disposizioni sul deposito temporaneo previste dall'art. 6 del D.Lgs. 22/97⁽¹⁾? SI NO

Indicare la capacità di stoccaggio complessiva (m³):

- rifiuti pericolosi destinati allo smaltimento: 155,5
- rifiuti non pericolosi destinati allo smaltimento: 275
- rifiuti pericolosi destinati al recupero: 1,5
- rifiuti non pericolosi destinati al recupero: 210
- rifiuti pericolosi e non pericolosi destinati al recupero interno: 0

N. Area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio (m ³)	Superficie (m ²)	Caratteristiche	Tipologia rifiuti stoccati
1	Area raccolta legno	84	42	Area dedicata scoperta pavimentata. Rifiuti depositi in cumuli	150103
2	Raccolta di materiale da demolizione refrattario	90	30	Area dedicata confinata, scoperta, pavimentata.	170904
3	Residuo pulizie SK	120	60	Big bag	160304
4	Residuo da laboratorio	1	1	Fusti in area pavimentata coperta con bacino di contenimento in polipropilene a tenuta	160509
5	Raccolta Tubi al neon esauriti	0,4	0,25	Cassonetto dedicato sotto tettoia	200121*
6	Sgrassante per pezzi meccanici	0,23	0,26	Fusto su bacino contenimento sotto tettoia	140603*
7	Raccolta spanti da produzione e stoccaggio LABS	80	12,56	Serbatoio dedicato in area pavimentata con Bacino di contenimento in calcestruzzo a tenuta	161001*
8	Raccolta Pile	0,02	0,06	Cassonetto dedicato entro fabbricato	160604
9	Raccolta Oli	0,92	1,04	Fusti con bacino di contenimento entro fabbricato	130208*, 130113*, 130310*
10	Raccolta Plastica	13	5	Cassonetto dedicato	150102
11	Raccolta Carta	7	5	Cassonetto dedicato	150101
12	Raccolta materiali Ferrosi	52	30	Cassonetto dedicato in area asfaltata cordolata	170405 - 170402
13	Raccolta Cavi elettrici	1	2	Contenitore dedicato	170411

B.12 Aree di Stoccaggio Rifiuti

Il complesso intende avvalersi delle disposizioni sul deposito temporaneo previste dall'art. 6 del D.Lgs. 22/97⁽¹⁾? SI NO

Indicare la capacità di stoccaggio complessiva (m³):

- rifiuti pericolosi destinati allo smaltimento: 155,5
- rifiuti non pericolosi destinati allo smaltimento: 275
- rifiuti pericolosi destinati al recupero: 1,5
- rifiuti non pericolosi destinati al recupero: 210
- rifiuti pericolosi e non pericolosi destinati al recupero interno: 0

N. Area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio (m ³)	Superficie (m ²)	Caratteristiche	Tipologia rifiuti stoccati
14	Raccolta Scorie Zolfo	46	31	Area dedicata confinata con pavimentazione in calcestruzzo a tenuta e tettoia	060603
15	Raccolta Fanghi da depurazione	30	15	Cassone dedicato su area coperta con bacino di contenimento in calcestruzzo a tenuta	060503
16	Raccolta Fanghi PAC	13	13	Big-bag in area dedicata confinata coperta con bacino di contenimento in calcestruzzo a tenuta	060316
17	Raccolta Resine scambiatrici	7	6	Area dedicata, coperta, pavimentata	190905
18	Raccolta residui pulizie colonne SK	7	6	Area dedicata, coperta, pavimentata	060799
19	Catalizzatore al vanadio	60	30	Area dedicata, coperta, pavimentata	160802
20	Raccolta Toner	0,14	0,18	Cassonetto dedicato entro fabbricato	080309
21	Metri cubi LAB/LABS fuori specifica	12	15	Fusti con bacino di contenimento in calcestruzzo a tenuta	160305*
22	Cartucce esaurite impianto osmosi inversa	10	10	Bancali in area dedicata	150203
23	Polvere da pulizia strade	4	4	Big Bag in area dedicate sotto tettoia	200303
24	Contenitori inquinati di laboratorio	1	1	Cisternetta chiusa sotto tettoia	150110*
25	Indumenti e stracci contaminati	2	2	Cisternetta chiusa sotto tettoia	150202*
26	Rifiuti da infermeria	0,2	0,2	Contenitore apposito chiuso entro fabbricato	180103*

B.12 Aree di Stoccaggio Rifiuti					
Il complesso intende avvalersi delle disposizioni sul deposito temporaneo previste dall'art. 6 del D.Lgs. 22/97 ⁽¹⁾ ? <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO					
Indicare la capacità di stoccaggio complessiva (m ³):					
<ul style="list-style-type: none"> • rifiuti pericolosi destinati allo smaltimento: 155,5 • rifiuti non pericolosi destinati allo smaltimento: 275 • rifiuti pericolosi destinati al recupero: 1,5 • rifiuti non pericolosi destinati al recupero: 210 • rifiuti pericolosi e non pericolosi destinati al recupero interno: 0 					
N. Area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio (m ³)	Superficie (m ²)	Caratteristiche	Tipologia rifiuti stoccati
(1) Sostituito dall'art. 183 Comma 1 lettera m, parte IV Titolo 1 del D. Lgs. 152/06.					

3.12.1 *Modifica Aree di Stoccaggio Rifiuti a Seguito della Realizzazione Nuova Unità Produzione SO₃ Liquida*

Rispetto a quanto riportato nella precedente Tabella, la realizzazione della nuova unità produttiva comporterà la realizzazione di una nuova area per lo stoccaggio dei rifiuti costituiti da contenitori contaminati da dimetilsolfonato, le cui caratteristiche sono di seguito riportate:

Tabella 3.12.1a *Modifica Aree di Stoccaggio Rifiuti*

N. Area	Identificazione e area	Capacità di stoccaggio (m ³)	Superficie e (m ²)	Caratteristiche	Tipologia rifiuti stoccati
27	Contenitori contaminati da dimetilsolfonato	2	1	Bancale in area dedicata	150110*

3.13 *SCHEDA B14- RUMORE*

Richiesta del MATT: "Indicare le sorgenti di rumore indicando la fase da cui si origina il rumore (con riferimento allo schema a blocchi di cui all'Allegato A25). Fornire indicazioni relative alla pressione sonora ad 1 m dalla sorgente (per le grosse sorgenti – sistemi) e capacità di abbattimento nella sorgente del rumore (se presente)".

Nella seguente tabella, si riporta la compilazione della Scheda B14 della Domanda di AIA, con il dettaglio delle informazioni richieste.

I dati di pressione sonora ad 1 m dalle sorgenti di rumore attualmente presenti in stabilimento sono stati misurati da tecnici competenti in acustica ambientale, mediante misurazioni fonometriche.

B.14 Rumore					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Classe acustica identificativa della zona interessata dall'impianto: V Aree prevalentemente industriali ▪ Limiti di emissione stabiliti dalla classificazione acustica per la zona interessata dall'impianto: 70 dB(A) (giorno) / 60 dB(A) (notte) ▪ Impianto a ciclo produttivo continuo: <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no 					
Sorgenti di rumore	Localizzazione e (rif. plan. <i>Allegato 10A</i>)	Fase produttiva	Pressione sonora massima (dB _A) ad 1 m dalla sorgente	Sistemi di contenimento o nella sorgente	Capacità abbattimento (dB _A)
Soffiante elettrica K2B	Loc. "Soffianti aria" -	1 - IS	100,8	Fabbricato industriale	18,0
Soffiante K8 (Booster)	Sopra Loc. "Soffianti Aria"	1 - IS	86,9	-	-
Pompa alimento P4A	Loc. "Forno zolfo"	1 - IS	75,9	Fabbricato industriale	10,0
Pompa alimento P4B	Loc. "Forno zolfo"	1 - IS	75,9	Fabbricato industriale	10,0
Pompa riciclo P3A	Loc. "Forno zolfo"	1 - IS	77,6	Fabbricato industriale	10,0
Pompa riciclo P3B	Loc. "Forno zolfo"	1 - IS	77,6	Fabbricato industriale	10,0
Turbina FT3	Loc. "Turbina"	1 - IS	106,4	Box industriale	21,5
Degasatore TF	Adiacente al Loc. "Turbina"	1 - IS	84,6	-	-
Torri evaporative Ilmed turbina (3 moduli)	Torri evaporative Ilmed turbina	1 - IS	83,9	-	-
Torri evaporative Ilmed turbina (2 moduli)	Torri evaporative Ilmed turbina	1 - IS	84,6	-	-
Pompa circolazione acqua condens. A	Adiacente a torri evaporative Ilmed turbina	1 - IS	81,7	-	-
Pompa circolazione acqua condens. B	Adiacente a torri evaporative Ilmed turbina	1 - IS	81,7	-	-
Pompa trasf. zolfo	Capannone zolfo	1 - IS	79,9	-	-
Pompa a vuoto turbina	Piano terra loc. "Turbina"	1 - IS	100,9	Fabbricato industriale	20,0
Pompa condensato	Piano terra loc. "Turbina"	1 - IS	98,6	Fabbricato industriale	20,0
Soffiante 14K1	Imp. IS – Unità LABS	1 - IS	89,3		
Soffiante 50K3	Imp. IS – Unità LABS	1 - IS	88,8		
Soffiante 50K1	Imp. IS – Unità LABS	1 - IS	86,7		
Pompa acido P5	Imp. IS	1 - IS	83,8	-	-

B.14 Rumore

- Classe acustica identificativa della zona interessata dall'impianto: **V Aree prevalentemente industriali**
- Limiti di emissione stabiliti dalla classificazione acustica per la zona interessata dall'impianto: 70 dB(A) (giorno) / 60 dB(A) (notte)
- Impianto a ciclo produttivo continuo: sì no

Sorgenti di rumore	Localizzazione e (rif. plan. Allegato 10A)	Fase produttiva	Pressione sonora massima (dB _A) ad 1 m dalla sorgente	Sistemi di contenimento o nella sorgente	Capacità abbattimento (dB _A)
Pompa acido P6	Imp. IS	1 - IS	84,0	-	-
Pompa acido P7	Imp. IS	1 - IS	80,5	-	-
Pompa acido P8	Imp. IS	1 - IS	81,2	-	-
Pompa acido P17	Imp. IS	1 - IS	80,5	-	-
Pompa raffr. Impianto IS P9A	Adiacente torri evap. Mita	1 - IS	83,5	-	-
Pompa raffr. Impianto IS P9B	Adiacente torri evap. Mita	1 - IS	83,5	-	-
Pompa raffr. Impianto IS P9C	Adiacente torri evap. Mita	1 - IS	83,5	-	-
Torri evap. Mita	Torri evap. Mita	1 - IS	84,0	-	-
Pompa raffr. Impianto LABS P9D	c/o torri evap Evapco e Mita	1 - IS	81,4	-	-
Pompa raffr. Impianto LABS P9E	c/o torri evap Evapco e Mita	1 - IS	81,4	-	-
Torri evap. Evapco	Torri evap. Evapco	1 - IS	82,5	-	-
Ventilatore gas K10	K10	1 - IS	88,0	-	-
Ventilatore gas combust	Loc. "Impianto fase 2 - SKG"	2 - SKG	84,2	Fabbricato industriale	15,0
Ventilatore gas combust	Loc. "Impianto fase 2 - SKG"	2 - SKG	83,4	Fabbricato industriale	15,0
Ventilatore raffr. gas combust F2	Loc. "Impianto fase 2 - SKG"	2 - SKG	83,4	Fabbricato industriale	15,0
Compressore aria	Loc. "Edificio Lurgi"	2 - SKG	79,7	Fabbricato industriale	15,0
Mulino "Danioni"	Loc. "Edificio Lurgi"	2 - SKG	88,1	Fabbricato industriale	15,0
Ventilatore aria comburente F1	vicino Loc. "Edificio Lurgi"	2 - SKG	90,0	-	-
Ventilatore aria comburente F2	vicino Loc. "Edificio Lurgi"	2 - SKG	88,1	-	-
Ventilatore raffr. gas combust F1	vicino Loc. "Edificio Lurgi"	2 - SKG	85,7	-	-
Ventilatore asp. HCl F2	Loc. "Impianto fase 2 - SKG"	2 - SKG	79,0	Fabbricato industriale	15,0
Ventilatore asp. HCl F1	Loc. "Impianto fase 2 - SKG"	2 - SKG	79,5	Fabbricato industriale	15,0
Ciclofiltro F1	Loc. "Impianto fase 2 - SKG"	2 - SKG	78,9	Fabbricato industriale	15,0
Ciclofiltro F2	Loc. "Impianto fase 2 - SKG"	2 - SKG	78,9	Fabbricato industriale	15,0

B.14 Rumore					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Classe acustica identificativa della zona interessata dall'impianto: V Aree prevalentemente industriali ▪ Limiti di emissione stabiliti dalla classificazione acustica per la zona interessata dall'impianto: 70 dB(A) (giorno) / 60 dB(A) (notte) ▪ Impianto a ciclo produttivo continuo: <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no 					
Sorgenti di rumore	Localizzazione e (rif. plan. <i>Allegato 10A</i>)	Fase produttiva	Pressione sonora massima (dB _A) ad 1 m dalla sorgente	Sistemi di contenimento o nella sorgente	Capacità abbattimento (dB _A)
Vibrovaglio+Rompigrumi	Loc. "Edificio Lurgi"	2 - SKG	83,4	Fabbricato industriale	15,0
Torri evap. Ilmed	Torri evap. Ilmed	2 - SKG	79,9	-	-
Pompa circol. acqua raff.	vicino Loc. "Edificio Lurgi"	2 - SKG	81,1	-	-
Miscelatore + ciclofiltro melasso	Loc. "Cap. 3"	2 - SKG	74,1	Fabbricato industriale	10,0
Vibrovaglio "DM"	Loc. "Cap. 6"	2 - SKG	79,7	Fabbricato industriale	10,0
Compressore aria	Loc. "Cap. 6"	2 - SKG	76,7	Fabbricato industriale	10,0
Ciclofiltro	Loc. "Cap. 6"	2 - SKG	69,0	Fabbricato industriale	10,0
Scaricatore telescopico solfato idrosolubile	Box BC	2 - SKG	74,1	Box industriale	12,0
Coclea + rotocella filtri a cartuccia	Loc. "Sop"	2 - SKG	87,0	Box industriale	15,0
Rotocella filtri insacco a cartuccia	Loc. "Sop"	2 - SKG	89,6	Box industriale	15,0
Coclea alimento elevatore a tazze	Loc. "Sop"	2 - SKG	85,1	Box industriale	15,0
Vibrovaglio	Loc. "Sop"	2 - SKG	85,2	Box industriale	15,0
Insaccamento solfato di potassio	Loc. "Sop"	2 - SKG	77,5	Box industriale	15,0
Vibrovaglio allumina	vicino Loc. "Osmosi Inv."	3 - PAC3	87,3	-	-
Caldaia	vicino Loc. "Osmosi Inv."	3 - PAC3	83,5	-	-
Torre evaporativa "Mita"	vicino Loc. "Depurazione"	3 - PAC3	76,3	-	-
Nastro trasportatore		3 - PAC3	84,8	-	-
Pompa a membrana trasf. fanghi	vicino Loc. "Osmosi Inv."	3 - PAC3	86,2	-	-
Compressore G1	Loc. "Compressori"	Gen - att. Tecn. connesse	81,8	Box industriale	13,5
Compressore G2	Loc. "Compressori"	Gen - att. Tecn. connesse	81,8	Box industriale	13,5

B.14 Rumore					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Classe acustica identificativa della zona interessata dall'impianto: V Aree prevalentemente industriali ▪ Limiti di emissione stabiliti dalla classificazione acustica per la zona interessata dall'impianto: 70 dB(A) (giorno) / 60 dB(A) (notte) ▪ Impianto a ciclo produttivo continuo: <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no 					
Sorgenti di rumore	Localizzazione e (rif. plan. <i>Allegato 10A</i>)	Fase produttiva	Pressione sonora massima (dB _A) ad 1 m dalla sorgente	Sistemi di contenimento o nella sorgente	Capacità abbattimento (dB _A)
Compressore G3	Loc. "Compressori"	Gen – att. Tecn. connesse	81,8	Box industriale	13,5
Pompa vuoto	Loc. "Pompe canale"	Gen – att. Tecn. connesse	83,8	Fabbricato industriale	18,5
Pompa Prelievo Acqua A	Loc. "Pompe canale"	Gen – att. Tecn. connesse	83,9	Fabbricato industriale	18,5
Pompa Prelievo Acqua B	Loc. "Pompe canale"	Gen – att. Tecn. connesse	83,9	Fabbricato industriale	18,5
Pompa RO	Loc. "Osmosi inv."	Gen – att. Tecn. connesse	77,6	Fabbricato industriale	13,0
Pompa torre decarbonante	Trattamento acque primarie	Gen – att. Tecn. connesse	80,6	Fabbricato industriale	11,5
Pompa chiariflocculatore	Pompa chiarifl.	Gen – att. Tecn. connesse	77,1	-	-
Pompa chiariflocculatore	Pompa chiarifl.	Gen – att. Tecn. connesse	77,1	-	-
Compressore aria	Loc. "Depurazione"	Gen – att. Tecn. connesse	86,4	Box industriale	16,5
Pompa rilancio dep. scarichi	Adiacente Loc. "Depurazione"	Gen – att. Tecn. connesse	77,4	-	-
Compressore aria zona infustamento	Compressore aria zona infustamento	Gen – att. Tecn. connesse	82,6	Box industriale	10,0
Pompa filtrazione fanghi	Pompa filtrazione fanghi	Gen – att. Tecn. connesse	76,0	-	-

3.13.1 *Variazioni sulla Componente Rumore Generate dalla Nuova Unità di Produzione di SO₃ Liquida*

Le sorgenti di rumore connesse alla nuova unità di produzione di SO₃ liquida sono di seguito dettagliate:

Tabella 3.13.1a Nuove Sorgenti di Rumore Connesse alla Nuova Unità di Produzione di SO₃ Liquida

Descrizione	Num. sorgenti	Fase produttiva	Lp max 1 m (dBA)
Torri refrigeranti	2 in marcia	1	81
Caldaia	1 in marcia	1	78
Ventilatore	1 in stand by	1	75
Pompa	1 in stand by	1	<80
Pompa	1 in stand by	1	77
Pompa	1 in stand by	1	74
Pompa	1 in stand by	1	<80
Pompa	1 in stand by	1	75
Pompa	1 in stand by	1	74
Pompa	1 in stand by	1	74
Pompa	1 in stand by	1	74

Per la localizzazione delle nuove sorgenti sonore connesse alla nuova unità di produzione di SO₃ liquida si rimanda alla planimetria riportata in *Allegato 10A*.

L'impatto delle nuove sorgenti sul clima acustico dell'area è stato analizzato in *Allegato 11A*.

3.14

ALLEGATO B18- TRATTAMENTO GAS ESAUSTI

Richiesta del MATT: "Descrivere la sezione di abbattimento dei gas esausti derivanti dalla produzione di acido cloridrico (citata a pag. 18-9 dell'Allegato B.18)".

La sezione di abbattimento dei gas esausti derivanti dalla produzione di acido cloridrico è costituita da due colonne in vetroresina a corpi di riempimento in polipropilene, poste in serie. Nella prima colonna avviene il recupero dell'acido cloridrico non assorbito dalla colonna di produzione; l'abbattimento è ad umido con circolazione di acqua.

L'acqua blandamente acida che esce da questa colonna costituisce l'alimento alla colonna di produzione. Nella seconda colonna avviene l'abbattimento finale prima dell'emissione in atmosfera (camino 5) mediante circolazione di una soluzione di soda caustica con controllo automatico di pH mantenuto a valori 10-11. L'esubero di liquido di abbattimento tracima nella rete di raccolta delle acque da depurare e viene inviato all'impianto di trattamento degli effluenti liquidi.

3.15

ALLEGATO B18- TRATTAMENTO EMISSIONI DIFFUSE

Richiesta del MATT:” Impianto di produzione di acido cloridrico e solfato di potassio: descrivere la sezione di trattamento delle emissioni diffuse, riportata nello schema a blocchi dell’impianto”.

Le fonti di emissione diffusa ed i relativi sistemi di captazione presenti nell’impianto di produzione di acido cloridrico e solfato di potassio sono i seguenti:

- Sviluppo di gas HCl e di polveri dal solfato di potassio trasportato dal nastro trasportatore: il nastro trasportatore è coperto e mantenuto in aspirazione;
- Fuoriuscita di gas HCl dai forni durante la pulizia dell’agitatore: sopra le porte di lavoro dei forni vi sono delle cappe mantenute in aspirazione. Le emissioni vengono inviate, mediante un ventilatore, ad una colonna di abbattimento a corpi di riempimento. L’abbattimento avviene ad umido mediante circolazione di una soluzione di soda caustica con controllo automatico di pH mantenuto a valori 10-11. L’esubero di liquido di abbattimento tracima nella rete di raccolta delle acque da depurare e viene inviato all’impianto di trattamento degli effluenti liquidi. I gas trattati vengono emessi in atmosfera mediante il camino 4.
- Sviluppo di gas HCl dai tini di reparto per evaporazione per tensione di vapore: questi tini sono mantenuti in leggera depressione mediante il ventilatore che aspira i gas dai forni. I gas che si sviluppano vengono quindi trattati mediante il sistema di abbattimento che afferisce al camino 5.

3.16

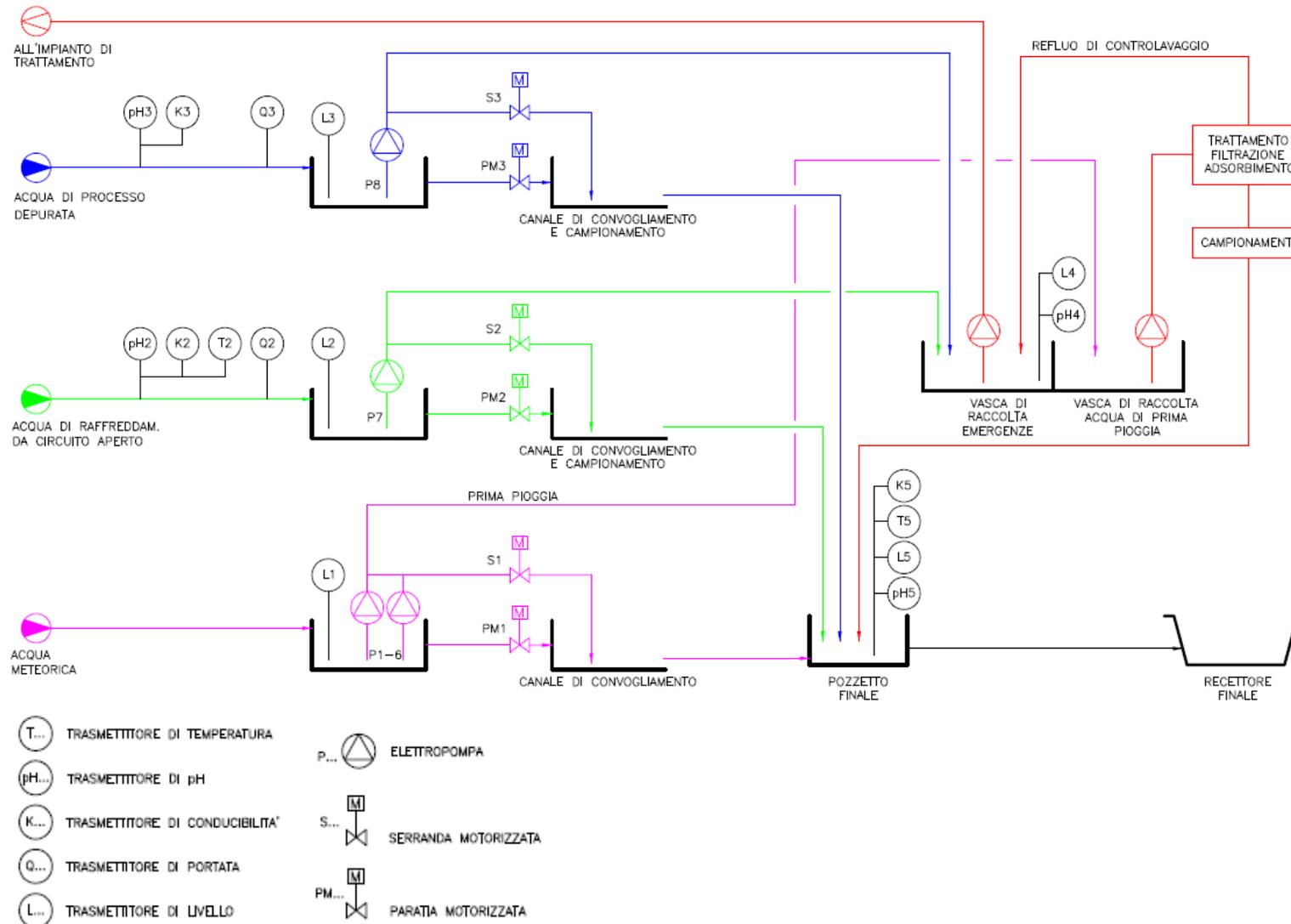
ALLEGATO B18 - SCARICHI IDRICI E ACQUE DI PRIMA PIOGGIA

Richiesta del MATTM:” Nel caso in cui sia stata realizzata la modifica concernente il sistema di trattamento delle acque di prima pioggia descritto al § B18-2.8.2 dell’ Allegato B18, specificare se vi sono delle modifiche alle emissioni in acqua dallo Scarico SF1, dichiarate nelle tabelle B.10.1 e B.10.2 della Scheda B. In caso affermativo, si richiede di consegnare le nuove tabelle aggiornate”.

Dall’anno 2007, è operativa in stabilimento la modifica concernente la rete di raccolta e trattamento dei reflui di stabilimento di cui al § B.18-2.8.2 della Domanda di AIA, progettata nell’ambito della modifica parziale all’impianto di produzione di acido solforico esistente per la produzione di LABS, per la quale il gestore ha ottenuto giudizio positivo di compatibilità ambientale, con Decreto della Regione Veneto n. 151 del 08/02/2007.

Nella seguente *Figura 3.16a* si riporta lo schema di flusso degli scarichi idrici di stabilimento, mentre in *Allegato 8A*, si riporta la planimetria aggiornata della rete fognaria, comprensiva delle modifiche effettuate.

Figura 3.16a Schema di Flusso degli Scarichi di Stabilimento a Valle della Modifica



Con riferimento alla Figura 3.16a e Allegato 8A, si riporta di seguito la descrizione del nuovo assetto di gestione dei reflui idrici di Stabilimento, per il quale Marchi Industriale richiede Autorizzazione Integrata Ambientale.

I reflui idrici di processo sono collettati da una rete dedicata ed inviati all'impianto di trattamento chimico-fisico (Impianto B – rif. Planimetria Allegato 8A). Per il controllo della portata e della qualità dei reflui in uscita dal trattamento sono installati misuratori in continuo di pH, conducibilità e portata. A valle dell'impianto chimico-fisico è, inoltre, previsto un pozzetto per il campionamento dei reflui (**pozzetto C** – rif. Planimetria Allegato 8A).

I reflui di processo trattati sono quindi avviati alla sezione di scarico, tramite canale dedicato, dotato di paratoia (PM3, rif. *Figura 3.16a*). Nel caso in cui la qualità dei reflui non sia conforme ai limiti previsti dalla Tab. 3, All. V, Parte Terza del Dlgs 152/2006, la paratoia viene chiusa ed il refluo raccolto in un bacino destinato alle emergenze, della capacità di circa 300 m³, per essere successivamente rilanciato in testa all'impianto di depurazione e sottoposto ad un ulteriore ciclo di trattamento. Nel caso in cui la qualità sia conforme ai limiti, i reflui vengono inviati alla vasca di raccolta finale.

L'acqua di raffreddamento, utilizzata in circuito aperto, è avviata allo scarico senza alcun trattamento, mediante rete fognaria dedicata. E', tuttavia, prevista la rilevazione in continuo dei parametri pH, conducibilità e temperatura, così da ottenere la segnalazione in tempo reale di eventuali perdite nelle unità di scambio termico e poter attivare gli interventi necessari. L'eventuale segnalazione di anomalie attiva la chiusura della paratoia PM2 (rif. *Figura 3.16a*), posta sulla rete, e l'elettropompa, che rilancia il refluo al bacino destinato alle emergenze. Nel caso in cui i valori dei parametri misurati in continuo non rilevino anomalie, il refluo è inviato alla vasca finale di raccolta.

L'acqua meteorica, raccolta da una rete fognaria dedicata presente nell'area pavimentata e drenata dello stabilimento (circa 45.000 m²), è conferita ad un pozzo di sollevamento. L'acqua di prima pioggia è sollevata ad un bacino di raccolta ad essa destinato, della capacità di 300 m³, e sottoposta al trattamento di filtrazione e di adsorbimento (*Figura 3.16a*). Il recupero dell'acqua di prima pioggia è asservito ad un sistema di controllo, costituito da sensore di pioggia, misuratore di livello e timer. Le acque di prima pioggia trattate vengono, quindi, inviate alla vasca di raccolta finale.

Le acque meteoriche di seconda pioggia sono direttamente conferite alla vasca finale di raccolta a gravità o tramite sollevamento.

Per il controllo delle acque meteoriche di prima pioggia è previsto un punto per il campionamento in uscita all'impianto di trattamento (indicato con **E** in planimetria).

Per il controllo delle acque meteoriche di seconda pioggia è previsto un pozzetto di campionamento a monte dello scarico nella vasca di raccolta finale.

Dalla vasca finale di raccolta, i reflui idrici vengono avviati, mediante unico canale, allo scarico finale SF1 nel canale Cesenego.

A monte dello scarico è previsto un pozzetto di campionamento (**pozzetto G**, rif. Planimetria allegato 8A), per il controllo dei reflui prima dello scarico finale.

Come richiesto dal MATTM, nelle seguenti *Tabelle* si riporta l'aggiornamento delle Schede B.10.1 della modulistica AIA, con i dati relativi al triennio 2007-2008-2009:

B.10.1 Emissioni in acqua (parte storica)			Anno di riferimento: 2007	
Punto di campionamento	Inquinanti/ Parametri	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h	Concentrazione/valore MEDIO ANNUO mg/l
Pozzetto C – Uscita Impianto Chimico Fisico	Temp.	no	-	18°C
	pH	no	-	7,66
	Solidi sospesi totali	no	259	9,67
	COD	no	939	30
	Cloruri	no	7.510	279,83
	Azoto ammoniacale	no	71	2,63
	Azoto nitroso	no	2	0,08
	Azoto totale	no	142	5,30
	Solfiti	no	18	0,67
	Solfati	no	11.326	422
	Solfuri	no	3	<0,10
	Fosfati	no	9	0,35
	Fosforo totale	no	6	0,23
	Alluminio	no	10	0,36
	Ferro	no	21	0,78
	Manganese	no	1	0,05
	Rame	no	1	0,03
	Zinco	no	1	0,03
Idrocarburi totali	si	13	<0,50	
Grassi ed oli	si	13	<0,50	

Note:
I reflui in uscita dall'impianto chimico-fisico rispettano i limiti previsti dalla Tabella 3, Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/06 per lo scarico in rete fognaria

B.10.1 Emissioni in acqua (parte storica)

Anno di riferimento: 2008

Punto di campionamento	Inquinanti/ Parametri	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h	Concentrazione/valore MEDIO ANNUO [mg/l]
Pozzetto C – Uscita Impianto Chimico Fisico	Temp.	no	-	17 °C
	pH	no	-	8,34
	Solidi sospesi totali	no	256	10,33
	COD	no	992	40
	Cloruri	no	6.401	258,10
	Azoto ammoniacale	no	47	1,90
	Azoto nitroso	no	3	0,12
	Azoto totale	no	181	7,30
	Solfiti	no	5	0,20
	Solfati	no	10.540	425
	Solfuri	no	2	<0,10
	Fosfati	no	12	<0,50
	Fosforo totale	no	6	0,23
	Alluminio	no	6	0,26
	Ferro	no	22	0,88
	Manganese	no	1	0,04
	Rame	no	1	0,04
	Zinco	no	1	0,03
	Idrocarburi totali	si	9	0,35
	Grassi ed oli	si	12	<0,50

Note:

I reflui in uscita dall'impianto chimico-fisico rispettano i limiti previsti dalla Tabella 3, Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/06 per lo scarico in rete fognaria

B.10.1 Emissioni in acqua (parte storica)

Anno di riferimento: 2009

Punto di campionamento	Inquinanti/ Parametri	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h	Concentrazione/valore MEDIO ANNUO [mg/l]
Pozzetto C – Uscita Impianto Chimico Fisico	Temp.	no	-	13,67 °C
	pH	no	-	8,01
	Solidi sospesi totali	no	145	6,33
	COD	no	557	24,33
	Cloruri	no	3.069	134,13
	Azoto ammoniacale	no	18	0,77
	Azoto nitroso	no	1	0,06
	Azoto totale	no	197	8,60
	Solfiti	no	3	0,13
	Solfati	no	4.454	194,67
	Solfuri	no	2	<0,1
	Fosfati	no	11	<0,5
	Fosforo totale	no	5	0,20
	Alluminio	no	13	0,58
	Ferro	no	13	0,57
	Manganese	no	0,31	0,01
	Rame	no	0,46	0,02
	Zinco	no	1,14	0,05
	Idrocarburi totali	si	11,44	<0,5
Grassi ed oli	si	11,44	<0,5	

Note:

I reflui in uscita dall'impianto chimico-fisico rispettano i limiti previsti dalla Tabella 3, Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/06 per lo scarico in rete fognaria

B.10.1 Emissioni in acqua (parte storica)

Anno di riferimento: 2007

Punto di campionamento	Inquinanti/ Parametri	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h	Concentrazione/valore MEDIO ANNUO [mg/l]
Pozzetto G – Pozzetto finale di campionamento prima dello scarico in canale	Temp.	no	-	16,44
	pH	no	-	7,84
	Solidi sospesi totali	no	2.368	17,09
	COD	no	3.136	22,64
	Cloruri	no	16.601	119,83
	Azoto ammoniacale	no	125	0,90
	Azoto nitroso	no	18	0,13
	Azoto totale	no	521	3,76
	Solfiti	no	20	0,15
	Solfati	no	19.182	138,45
	Solfuri	no	14	<0,1
	Fosfati	no	56	0,40
	Fosforo totale	no	37	0,27
	Grassi ed oli	si	82	0,59
	Idrocarburi totali	si	69	<0,5
	Saggio tossicità	no	-	accettabile
	Alluminio	no	49	350,83 µg/l
	Ferro	no	68,7	496,25 µg/l
	Manganese	no	9	63,75 µg/l
Rame	no	2	15,25 µg/l	
Zinco	no	4	29,09 µg/l	

Note:

Allo scarico finale SF1 valgono i limiti previsti dalla Tabella A del D.M. 30 luglio 1999.

B.10.1 Emissioni in acqua (parte storica)

Anno di riferimento: 2008

Punto di campionamento	Inquinanti/ Parametri	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h	Concentrazione/valore MEDIO ANNUO [mg/l]
Pozzetto G – Pozzetto finale di campionamento prima dello scarico in canale SF1	Temp.	no	-	16,13
	pH	no	-	7,95
	Solidi sospesi totali	no	2.023	15,56
	COD	no	3.657	28,11
	Cloruri	no	11.956	91,91
	Azoto ammoniacale	no	111	0,86
	Azoto nitroso	no	14	0,11
	Azoto totale	no	753	5,79
	Solfiti	no	13	0,10
	Solfati	no	17.083	131,33
	Solfuri	no	13	<0,1
	Fosfati	no	65	<0,5
	Fosforo totale	no	31	0,24
	Grassi ed oli	si	65	<0,5
	Idrocarburi totali	si	65	<0,5
	Saggio tossicità	no	-	accettabile
	Alluminio	no	39	304,25 µg/l
	Ferro	no	61	470,75 µg/l
Manganese	no	6	44,89 µg/l	
Rame	no	3	20,56 µg/l	
Zinco	no	5	37,89 µg/l	

Note:

Allo scarico finale SF1 valgono i limiti previsti dalla Tabella A del D.M. 30 luglio 1999.

B.10.1 Emissioni in acqua (parte storica)

Anno di riferimento: 2009

Punto di campionamento	Inquinanti/ Parametri	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h	Concentrazione/valore MEDIO ANNUO [mg/l]
Pozzetto G – Pozzetto finale di campionamento prima dello scarico in canale	Temp.	no	-	15,64
	pH	no	-	8,13
	Solidi sospesi totali	no	2.254	16,45
	COD	no	2.889	21,09
	Cloruri	no	10.627	77,57
	Azoto ammoniacale	no	77	0,56
	Azoto nitroso	no	21	0,16
	Azoto totale	no	844	6,16
	Solfiti	no	14	0,10
	Solfati	no	18.905	138,00
	Solfuri	no	14	<0,1
	Fosfati	no	68	<0,5
	Fosforo totale	no	31	0,23
	Grassi ed oli	si	68	<0,5
	Idrocarburi totali	si	71	0,52
	Saggio tossicità	no		accettabile
	Alluminio	no	46	337,64 ug/l
	Ferro	no	45	332,18 ug/l
	Manganese	no	4	32,73 ug/l
Rame	no	2	17,18 ug/l	
Zinco	no	5	36,82 ug/l	
Azoto Nitrico	no	1	8,35	

Note:

Allo scarico finale SF1 valgono i limiti previsti dalla Tabella A del D.M. 30 luglio 1999.

B.10.1 Emissioni in acqua (parte storica)

Anno di riferimento: 2007

Punto di campionamento	Inquinanti/ Parametri	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h	Concentrazione/valore MEDIO ANNUO [mg/l]
E – Acque meteoriche di prima pioggia (trattate)	Temp.	no	-	20
	pH	no	-	7,58
	Solidi sospesi totali	no	-	46,5
	COD	no	-	23,5
	Cloruri	no	-	70,3
	Azoto ammoniacale	no	-	1,1
	Azoto nitroso	no	-	0,125
	Azoto totale	no	-	3,35
	Solfiti	no	-	<0,1
	Solfati	no	-	194,5
	Solfuri	no	-	<0,1
	Fosfati	no	-	<0,2
	Fosforo totale	no	-	0,3
	Grassi ed oli	si	-	0,75
	Idrocarburi totali	si	-	<0,5
	Saggio tossicità	no	-	accettabile
	Alluminio	no	-	3.159 ug/l
	Ferro	no	-	2361,5 ug/l
	Manganese	no	-	320,5 ug/l
	Rame	no	-	19 ug/l
Zinco	no	-	72 ug/l	

B.10.1 Emissioni in acqua (parte storica)

Anno di riferimento: 2008

Punto di campionamento	Inquinanti/ Parametri	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h	Concentrazione/valore MEDIO ANNUO [mg/l]
E – Acque meteoriche di prima pioggia (trattate)	Temp.	no	-	20 °C
	pH	no	-	8,64
	Solidi sospesi totali	no	-	9,00
	COD	no	-	22,00
	Cloruri	no	-	129,92
	Azoto ammoniacale	no	-	0,95
	Azoto nitroso	no	-	0,08
	Azoto totale	no	-	5,35
	Solfiti	no	-	0,55
	Solfati	no	-	122,00
	Solfuri	no	-	<0,1
	Fosfati	no	-	<0,2
	Fosforo totale	no	-	<0,2
	Grassi ed oli	si	-	<0,5
	Idrocarburi totali	si	-	<0,5
	Saggio tossicità	no	-	accettabile
	Alluminio	no	-	201,50 ug/l
	Ferro	no	-	106,50 ug/l
Manganese	no	-	34,00 ug/l	
Rame	no	-	14,50 ug/l	
Zinco	no	-	49,50 ug/l	

B.10.1 Emissioni in acqua (parte storica)			Anno di riferimento: 2009	
Punto di campionamento	Inquinanti/Parametri	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h	Concentrazione/valore MEDIO ANNUO [mg/l]
E – Acque meteoriche di prima pioggia (trattate)	Temp.	no	-	12,50 °C
	pH	no	-	7,52
	Solidi sospesi totali	no	-	27,00
	COD	no	-	25,00
	Cloruri	no	-	40,45
	Azoto ammoniacale	no	-	0,93
	Azoto nitroso	no	-	0,18
	Azoto totale	no	-	4,53
	Solfiti	no	-	0,10
	Solfati	no	-	121,33
	Solfuri	no	-	<0,1
	Fosfati	no	-	<0,2
	Fosforo totale	no	-	0,27
	Grassi ed oli	si	-	0,67
	Idrocarburi totali	si	-	<0,5
	Saggio tossicità	no	-	accettabile
	Alluminio	no	-	1391,33 ug/l
	Ferro	no	-	1194,33 ug/l
Manganese	no	-	130,00 ug/l	
Rame	no	-	16,00 ug/l	
Zinco	no	-	137,67 ug/l	

3.16.1 Variazioni Scarichi Idrici Generate dalla Nuova unità Produttiva

Si specifica che la nuova unità di produzione di SO₃ liquida comporta variazioni trascurabili della qualità e quantità dei reflui idrici attualmente generati dallo stabilimento, come mostrato nella seguente *Tabella 3.16.1a*:

Figura 3.16.1a Emissioni Idriche della Nuova Unità Produttiva Inviata al Chimico Fisico

Descrizione	Portata reflui (m ³ /h)	Inquinante SO ₄
Spurghi acqua torri evaporative	1	tracce
Spurgo colonna sfiato	0,5	75 g/h

I reflui sono inviati all'impianto chimico-fisico di stabilimento.

Si stima un incremento della concentrazione dei solfati a valle dell'impianto chimico-fisico < 3 ppm. Le schede B.10.1 e B.10.2 della Domanda di AIA possono quindi ritenersi rappresentative anche dell'assetto post operam.

3.17 *ALLEGATO B18 - SCARICO FINALE SF1*

Richiesta del MATTM: " Specificare dove confluisce il corso d'acqua artificiale Canale Cesenego, nel quale è convogliato lo scarico finale SF1 ".

Il canale Cesenego, nel quale è convogliato lo scarico finale SF1, confluisce nel canale Lusore, il quale confluisce a Malcontenta nel canale Brentella che a sua volta confluisce nel canale di Raccordo col Naviglio Brenta. Quest'ultimo sfocia nella Laguna di Venezia attraverso il canale Industriale Ovest a Porto Marghera.

3.18 *ALLEGATO B22 - PLANIMETRIA AREE STOCCAGGIO MATERIE PRIME E RIFIUTI*

Richiesta del MATTM: " Si richiede di integrare le informazioni riportando in planimetria:

- 1. Le aree destinate al deposito temporaneo di rifiuti, indicando i sistemi di protezione (impermeabilizzazione, copertura) e le coordinate geografiche del baricentro di tali aree;*
- 2. Per le aree destinate allo stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi indicare le coordinate geografiche del baricentro di tali aree;*
- 3. La viabilità interna utilizzata per le operazioni di trasporto;*
- 4. Eventuali impianti correlati con l'attività di deposito temporaneo ".*

In risposta a quanto richiesto dal MATTM, in *Allegato 9A* si riportano la revisione delle seguenti Planimetria della domanda di AIA, contenenti le suddette informazioni:

1. Revisione della Planimetria B22a della Domanda di AIA: nella planimetria sono state inserite le informazioni richieste dal MATTM e le aree di stoccaggio delle materie prime e chemicals utilizzate dal nuovo impianto di produzione di SO₃ liquida (§ 3.1.1);
2. Revisione della Planimetria B22b della Domanda di AIA: nella planimetria sono state inserite le informazioni richieste dal MATTM e la nuova area stoccaggio rifiuti prodotti dal nuovo impianto di produzione di SO₃ liquida (§ 3.11.1);
3. Planimetria B22c: nella suddetta planimetria è riporta la viabilità interna utilizzata per le operazioni di trasporto.

Si specifica che non sono presenti impianti correlati con l'attività di deposito temporaneo.

3.19

ALLEGATO B23 - PLANIMETRIA SORGENTI DI RUMORE

Richiesta del MATTM: "Anche in riferimento allo studio di cui all'Allegato B24, evidenziare su planimetria ed in maniera univoca (in coerenza con le sorgenti sonore individuate e descritte nella Scheda B14):

- 1. I livelli ed i punti di emissione sonora dell'attività produttiva;*
- 2. I livelli (notturni e diurni) ed i punti di immissione sonora nelle aree circostanti all'insediamento;*
- 3. Indicare le coordinate geografiche dei punti di origine del rumore".*

In Allegato 10A si riporta un aggiornamento della Planimetria Allegato B23 della domanda di AIA nella quale, come richiesto dal MATTM, sono riportati:

1. I livelli ed i punti di emissione sonora dell'attività produttiva: sono state riportate le sorgenti sonore elencate nella Scheda B14 di cui al Paragrafo 3.13 del presente rapporto ed i valori di pressione sonora misurati ad 1 m dalla sorgente; la planimetria contiene, inoltre, le pressioni sonore di progetto relative alle sorgenti sonore associate alla nuova unità di produzione di SO₃ liquida;
2. I livelli (notturni e diurni) ed i punti di immissione sonora nelle aree circostanti all'insediamento: con riferimento a questo aspetto, la planimetria riporta i livelli di immissione sonora ai ricettori più prossimi di stabilimento, misurati durante la campagna fonometrica effettuata nel 2008: tali valori sono rappresentativi della situazione attuale di stabilimento.

Infine, si specifica che sono stati valutati, mediante software di calcolo SoundPlan, i livelli di immissione sonora ai ricettori più prossimi di stabilimento, che si avrebbero se fosse realizzato il nuovo impianto di produzione di SO₃ liquida: partendo dai dati di pressione sonora delle sorgenti associate al nuovo impianto (§ 3.13.1). Tali elaborazioni sono state effettuate per consentire all'autorità competente la valutazione delle pressioni sonore aggiuntive, generate dal nuovo impianto. I dettagli sull'utilizzo del software SoundPlan sono riportati nella relazione in Allegato 11 A.

Si specifica, infine, che la planimetria è georeferenziata.

3.20

ALLEGATO B24 - STUDIO SUL RUMORE

Come accennato al precedente paragrafo, in Allegato 11A si riporta la relazione contenente i risultati dell'ultima indagine fonometrica eseguita ai ricettori più prossimi di stabilimento e rappresentativa della situazione attuale.

Nel medesimo allegato si riporta, inoltre, lo studio di impatto acustico generato dalla realizzazione della nuova unità di produzione di SO₃ liquida.

3.21

ALLEGATO B25 - DOCUMENTAZIONE RIFIUTI

Richiesta del MATTM: "Si richiede di integrare la documentazione fornendo copia dei MUD relativi agli anni 2006-2007-2008-2009"

In *Allegato 12A* si riporta una copia dei MUD per gli anni richiesti.

4 *RISPOSTA AI CHIARIMENTI RICHIESTI PER LA SCHEDA D*

4.1 *ALLEGATO D5 – RELAZIONE TECNICA SUI DATI METEOCLIMATICI*

Richiesta del MATTM: "Fornire l'Allegato anche tenendo conto di quanto riportato nel documento "Guida alla Compilazione della domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale"

Per la trattazione di questo aspetto si rimanda all' *Allegato 13A*.

4.2 *ALLEGATO D6– IDENTIFICAZIONE EFFETTI EMISSIONI IN ARIA*

Richiesta del MATTM: "Fornire l'Allegato anche tenendo conto di quanto riportato nel documento "Guida alla Compilazione della domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale"

Per la trattazione di questo aspetto si rimanda all' *Allegato 13A*.

4.3 *ALLEGATO D7– IDENTIFICAZIONE EFFETTI EMISSIONI IN ACQUA*

Richiesta del MATTM: "Valutare la componente anche tenendo conto di quanto riportato nel documento "Guida alla Compilazione della domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale"

4.3.1 *Introduzione*

Nel presente *paragrafo* si riporta l'analisi dei potenziali impatti sulla componente acqua generati dai reflui liquidi dello Stabilimento di Marchi Industriale.

L'obiettivo è quello di verificare il grado di soddisfazione della proposta impiantistica, per la quale si richiede l'Autorizzazione Integrata Ambientale, al criterio *riportato all'art. 3 comma 1 b) del D. Lgs. n. 59 del 2005 relativo all' "assenza di fenomeni di inquinamento significativo" applicato all'aspetto ambientale emissioni in acqua.*

Il presente *Paragrafo* riporta:



- Una descrizione degli scarichi idrici che recapitano in corpo idrico superficiale e dei sistemi di trattamento reflui di Stabilimento;
- Qualità delle acque del corpo idrico ricettore;
- Qualità dei reflui dello stabilimento e confronto con gli standard di qualità.

4.3.2

Descrizione degli Scarichi Idrici di Stabilimento

Come descritto in dettaglio al *Paragrafo 3.16*, i reflui idrici di stabilimento sono costituiti da acque di raffreddamento e dalle acque di processo (costituite principalmente da soluzioni esauste provenienti dalla rigenerazione delle resine a scambio ionico per la demineralizzazione delle acque per la caldaia, spurghi torri evaporative, da soluzioni di abbattimento dei vapori acidi provenienti dagli sfiati dei serbatoi dell'acido cloridrico e dalle torri di abbattimento dei fumi originati dalle produzioni industriali, ecc..). A questi si aggiungono le acque piovane e i reflui igienico sanitari.

Come dettagliato al *Paragrafo 3.16*, i reflui di processo sono collettati da una rete dedicata ed inviati all'impianto di trattamento chimico-fisico (Impianto B – rif. Planimetria Allegato 8A). Per il controllo della portata e della qualità dei reflui in uscita dal trattamento sono installati misuratori in continuo di pH, conducibilità e portata. A valle dell'impianto chimico-fisico è, inoltre, previsto un pozzetto per il campionamento dei reflui (**pozzetto C** – rif. Planimetria Allegato 8A).

I reflui di processo trattati sono quindi avviati alla sezione di scarico, tramite canale dedicato, dotato di paratoia (PM3, rif. *Figura 3.16a*). Nel caso in cui la qualità dei reflui non sia conforme ai limiti previsti dalla Tab. 3, All. V, Parte Terza del Dlgs 152/2006, la paratoia viene chiusa ed il refluo raccolto in un bacino destinato alle emergenze, della capacità di circa 300 m³, per essere successivamente rilanciato in testa all'impianto di depurazione e sottoposto ad un ulteriore ciclo di trattamento. Nel caso in cui la qualità sia conforme ai limiti, i reflui vengono inviati alla vasca di raccolta finale.

L'acqua di raffreddamento, utilizzata in circuito aperto, è avviata allo scarico senza alcun trattamento, mediante rete fognaria dedicata. E', tuttavia, prevista la rilevazione in continuo dei parametri pH, conducibilità e temperatura, così da ottenere la segnalazione in tempo reale di eventuali perdite nelle unità di scambio termico e poter attivare gli interventi necessari. L'eventuale segnalazione di anomalie attiva la chiusura della paratoia PM2 (rif. *Figura 3.16a*), posta sulla rete, e l'elettropompa, che rilancia il refluo al bacino destinato alle emergenze. Nel caso in cui i valori dei parametri misurati in continuo non rilevino anomalie, il refluo è inviato alla vasca finale di raccolta.

L'acqua meteorica, raccolta da una rete fognaria dedicata presente nell'area pavimentata e drenata dello stabilimento (circa 45.000 m²), è conferita ad un pozzo di sollevamento.

L'acqua di prima pioggia è sollevata ad un bacino di raccolta ad essa destinato, della capacità di 300 m³, e sottoposta al trattamento di filtrazione e di

adsorbimento (*Figura 3.16a*). Il recupero dell'acqua di prima pioggia è asservito ad un sistema di controllo, costituito da sensore di pioggia, misuratore di livello e timer. Le acque di prima pioggia trattate vengono, quindi, inviate alla vasca di raccolta finale.

Le acque meteoriche di seconda pioggia sono direttamente conferite alla vasca finale di raccolta a gravità o tramite sollevamento.

Per il controllo delle acque meteoriche di prima pioggia è previsto un punto per il campionamento in uscita all'impianto di trattamento (indicato con **E** in planimetria).

Per il controllo delle acque meteoriche di seconda pioggia è previsto un pozzetto di campionamento a monte dello scarico nella vasca di raccolta finale. Dalla vasca finale di raccolta, i reflui idrici vengono avviati, mediante unico canale, allo scarico finale SF1 nel canale Cesenego.

A monte dello scarico è previsto un pozzetto di campionamento (**pozzetto G**, rif. Planimetria allegato 8A), per il controllo dei reflui prima dello scarico finale.

4.3.3 *Descrizione degli Impianti di Depurazione Presenti in Stabilimento*

4.3.3.1 **Impianto di Depurazione Chimico-Fisico**

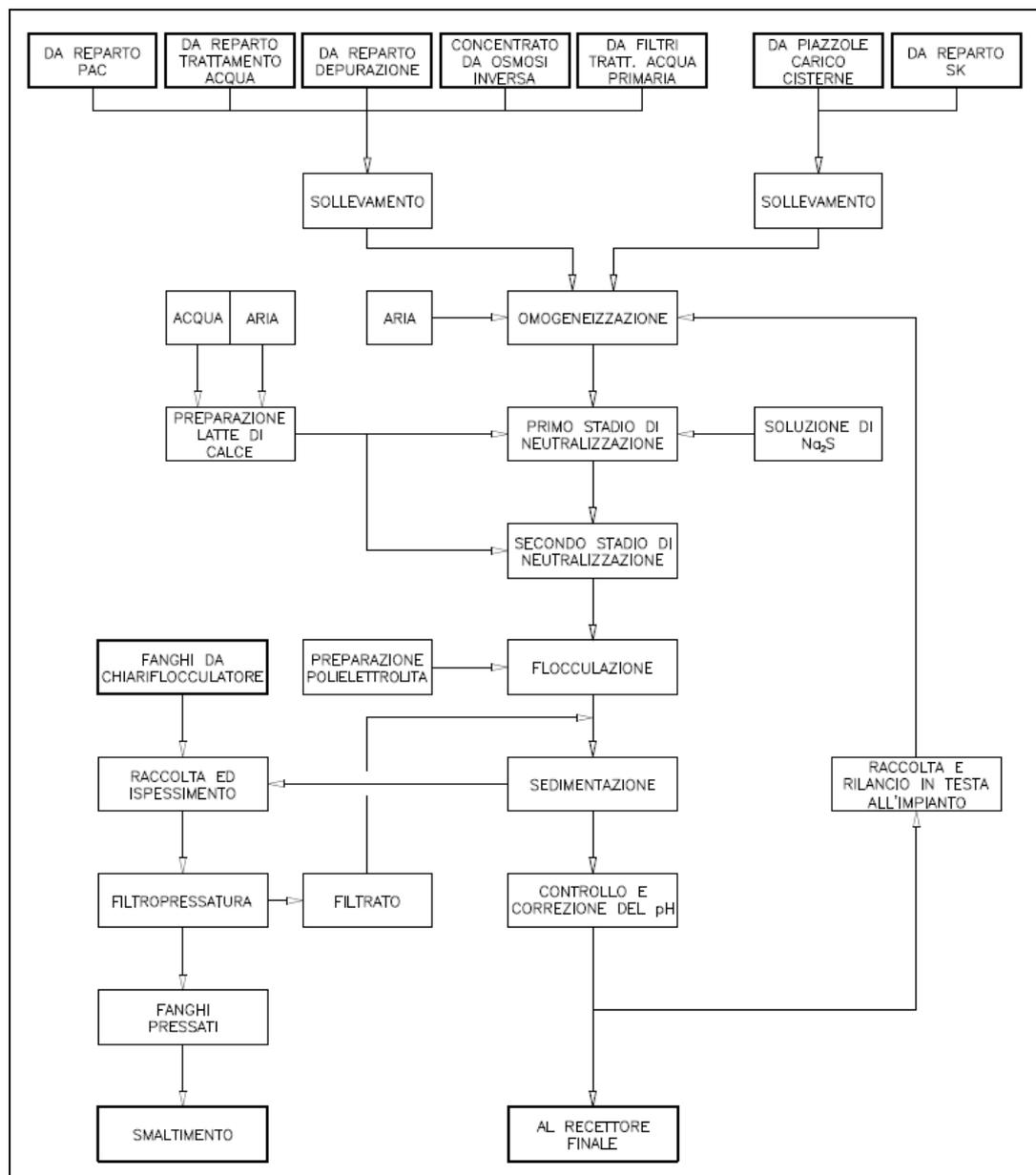
Le acque reflue industriale, coltate dalla rete fognaria dedicata, sono recapitate all'impianto di trattamento delle acque reflue industriali, presenti in stabilimento. Il trattamento dei reflui avviene secondo le seguenti fasi:

- Linea acque:
 - omogeneizzazione;
 - neutralizzazione con latte di calce;
 - dosaggio di soluzione di Na_2S ;
 - correzione fine del pH;
 - flocculazione con polielettrolita anionico;
 - chiarificazione;
 - correzione del pH;
 - controllo;
 - riciclaggio acque depurate o avvio al recettore finale.

- Linea fanghi:
 - estrazione da chiarificatore;
 - ispessimento;
 - disidratazione meccanica;
 - stoccaggio;
 - smaltimento.

Una schematizzazione del processo di trattamento dei reflui di stabilimento è riportato nella seguente *Figura 4.3.3.1a*:

Figura 4.3.3.1a Schematizzazione del Processo di Trattamento dei Reflui di Stabilimento



I reflui, dopo una fase di omogeneizzazione, ottenuta in due serbatoi posti in serie della capacità complessiva di 100 m³, sono fatti pervenire in due vani di correzione del pH e dosaggio di solfuro di sodio, posti in serie.

Ogni vano è dotato di sistema di agitazione, pH-metro, collegamenti idraulici per il dosaggio reagenti. La correzione del pH è ottenuta con latte di calce preparato in una unità di dissoluzione. Dopo correzione del pH e coagulazione, i reflui sono fatti pervenire ad un vano di flocculazione, dove il dosaggio di una soluzione di polielettrolita anionica favorisce la formazione di macrofiocchi di fango chimico. La soluzione di polielettrolita è preparata in una unità di dissoluzione a due vani e alimentata al vano di flocculazione con un'elettropompa dosatrice. La miscela reflui-fanghi è fatta pervenire a gravità nel cilindro spegnipressione, posto al centro del vano di chiarificazione che dispone di carroponete a trazione centrale.

Qui la miscela si separa, i fanghi si raccolgono al fondo del chiarificatore, mentre le acque trascinano dalla lama di sfioro a profilo Thompson e giungono ad un vano di controllo e correzione finale del pH.

Allo scarico dell'impianto di trattamento, le acque depurate sono avviate, mediante rete dedicata, allo scarico nel canale Cesenego, se le caratteristiche sono conformi ai limiti previsti dalla normativa vigente (*Tabella 3, Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/06 per lo scarico in rete fognaria*). Qualora dal controllo emerga che la concentrazione di uno o più parametri non rientri nei limiti fissati dalla normativa vigente, l'acqua sarà sollevata ad un bacino destinato alle emergenze per essere poi riciclata in testa all'impianto di depurazione. I reflui provenienti dal raffreddamento in ciclo aperto e le acque di seconda pioggia vengono invece avviate allo scarico nel Canale Cesenego senza alcun trattamento.

Le acque di prima pioggia sono trattate nell'impianto descritto nel successivo paragrafo.

4.3.3.2 Impianto di Trattamento Acque di Prima Pioggia

Il trattamento delle acque di prima pioggia è realizzato in una sezione di trattamento specifica con un filtro a quarzite - per la rimozione dei solidi sospesi - e una colonna a carbone attivo granulare - per la riduzione della concentrazione delle sostanze organiche eventualmente presenti.

Le caratteristiche del filtro a quarzite e del filtro a carbone attivo sono di seguito riportate.

- Caratteristiche del filtro a quarzite:
 - Portata : 8,5 m³/h;
 - Velocità massima di flusso : < 8 m/h;
 - Diametro: 1,2 m;
 - Altezza del letto filtrante: 1,2 m;
 - Altezza del filtro: 2,5 m;
 - Valvolame a sfera DN 50 ad apertura manuale
 - n. 2 manometri;
 - Serbatoio acciaio al carbonio elettrosaldato e zincato a caldo;
 - Portata acqua di controlavaggio: 17 m³/h.
- Caratteristiche del filtro a carbone attivo granulare, GAC
 - Portata: 8,5 m³/h;
 - Velocità massima di flusso: < 6 m/h;
 - Diametro: 1,60 m;
 - Altezza del letto di GAC : 1,2 m;
 - Volume GAC : 2,4 m³;
 - Peso GAC: 1.152 kg;
 - Capacità specifica media di adsorbimento: 220 gCOD/kgGAC;
 - Altezza del filtro: 2,6 m;
 - Valvolame a sfera DN 50 ad apertura manuale;
 - n. 2 manometri;
 - Serbatoio acciaio al carbonio elettrosaldato e zincato a caldo;

- Portata acqua di controlavaggio: 15 m³/h

Il controlavaggio dei filtri sarà ottenuto con acqua prelevata dalla linea di distribuzione. L'acqua di controlavaggio sarà convogliata al bacino di emergenza e quindi sollevata all'impianto di depurazione delle acque di processo.

4.3.4 *Qualità delle Acque del Bacino Idrografico di Appartenenza*

Nel territorio di Mira la composizione idrografica è caratterizzata dalla presenza di soli corsi d'acqua artificiali. Tra questi, ad interessare lo stabilimento in oggetto sono il canale Taglio, da cui derivano le acque per uso industriale, e il canale Cesenego (o scolo Zezenigo), che riceve gli scarichi industriali depurati e le acque di seconda pioggia.

Dall'ultimo "Rapporto sullo stato ambientale dei corpi idrici del Bacino scolante in Laguna di Venezia" (ARPAV, 2005-2007), per il Taglio si è registrato un Livello d'Inquinamento da Macrodescrittori (LIM), pari a 3, qualità media (non vi sono dati specifici per il canale Cesenego). I macrodescrittori che definiscono il LIM sono: azoto ammoniacale, azoto nitrico, % saturazione ossigeno, fosforo totale, BOD5, COD, Escherichia coli.

Il monitoraggio dell'Indice Biotico Esteso (IBE), che misura la qualità biologica di un ecosistema acquatico, ha evidenziato, nello stesso lavoro, per le acque delle zone centro-meridionali del Bacino scolante, una generale situazione di degrado (classi III e IV).

4.3.5 *Qualità degli Scarichi Idrici di Stabilimento e Confronto con gli Standard*

Nella seguente *Tabella 4.3.5a* si riporta la media annua, per il triennio 2007-2009, delle analisi sulle acque reflue di stabilimento, effettuate al pozzetto finale di campionamento, da laboratorio esterno accreditato, prima dello scarico finale nel Canale Cesenego.

I valori sono stati confrontati i limiti di qualità previsti per gli scarichi recapitanti nella laguna di Venezia, fissati dal DM 30 luglio 1999.

Tabella 4.3.5a Qualità delle Acque Reflue di Stabilimento

Parametri/ Inquinanti	Concentrazione/valore medio annuo [mg/l]			Valori limite DM 30/07/1999
	Anno 2007	Anno 2008	Anno 2009	
Temp.	16,44	16,13	15,64	-
pH	7,84	7,95	8,13	6-9
Solidi sospesi totali	17,09	15,56	16,45	35
COD	22,64	28,11	21,09	120

Parametri/ Inquinanti	Concentrazione/valore medio annuo [mg/l]			Valori limite DM 30/07/1999
	Anno 2007	Anno 2008	Anno 2009	
Cloruri	119,83	91,91	77,57	300
Azoto ammoniacale	0,90	0,86	0,56	2
Azoto nitroso	0,13	0,11	0,16	0,3
Azoto totale	3,76	5,79	6,16	10
Solfiti	0,15	0,10	0,10	1
Solfati	138,45	131,33	138,00	500
Solfuri	<0,1	<0,1	<0,1	0,5
Fosfati	0,40	<0,5	<0,5	0,5
Fosforo totale	0,27	0,24	0,23	1
Grassi ed oli	0,59	<0,5	<0,5	10
Idrocarburi totali	<0,5	<0,5	0,52	2
Saggio tossicità	accettabile	accettabile	accettabile	si
Alluminio	350,83 µg/l	304,25 µg/l	337,64 ug/l	500 ug/l
Ferro	496,25 µg/l	470,75 µg/l	332,18 ug/l	500 ug/l
Manganese	63,75 µg/l	44,89 µg/l	32,73 ug/l	500 ug/l
Rame	15,25 µg/l	20,56 µg/l	17,18 ug/l	50 ug/l
Zinco	29,09 µg/l	37,89 µg/l	36,82 ug/l	250 ug/l

Come mostrato nella precedente Tabella, i risultati dei monitoraggi mostrano il pieno rispetto dei limiti previsti dalla legislazione vigente.

E' possibile quindi concludere che le modalità gestionali adottate dallo stabilimento e gli impianti di trattamento reflui previsti consentono il pieno rispetto dei limiti fissati per il corpo ricettore.

Si evidenzia, quindi, la sostanziale applicazione dei principi di prevenzione e controllo integrato dell'inquinamento ed il soddisfacimento del criterio previsto dal D. Lgs. 59/2002.

4.4

ALLEGATO D9- RIDUZIONE RECUPERO ELIMINAZIONE DEI RIFIUTI

Richiesta del MATTM: "Fornire l' Allegato"

Si specifica che l'allegato è stato già predisposto nell'ambito dell'istanza di AIA, a cui si rimanda per ulteriori dettagli.

5 *RISPOSTA AI CHIARIMENTI RICHIESTI PER LA SCHEDA E*

5.1 *ALLEGATO E3 – DESCRIZIONE DELLE MODALITÀ DI GESTIONE AMBIENTALE*

Richiesta del MATTM: "Si richiede di aggiornare le informazioni relative alla emissioni in atmosfera, di tipo convogliato e non, descrivendo le modalità di gestione degli eventuali sistemi di rilevazione e contenimento delle emissioni fuggitive.

Si ritiene, inoltre, necessario la trattazione delle tematiche inerenti la scheda E3 anche e soprattutto in relazione alle analisi delle emergenze, alla schematizzazione delle principali apparecchiature utilizzate per il monitoraggio riportanti le caratteristiche principali e quant'altro possa essere utile per la comprensione delle modalità con cui il gestore fa fronte alle problematiche connesse con la gestione ambientale".

La Guida alla Compilazione delle Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale (febbraio 2006) prevede, per gli impianti certificati ISO 14001, semplificazioni per la predisposizione di alcuni allegati della Domanda di AIA.

Considerato, infatti, che il Decreto 59/2005 richiama l'importanza e l'eventuale complementarità della certificazione ISO14001 e della registrazione EMAS rispetto a quanto necessario per istruire l'AIA, nella Guida vengono considerate le relazioni che intercorrono tra la documentazione tecnica da produrre ai fini del rilascio dell'AIA con la documentazione disponibile dalle organizzazioni che abbiano raggiunto una certificazione ambientale volontaria, secondo gli standard del regolamento EMAS e della norma UNI EN ISO 14001.

Nello specifico, per l' Allegato E3, la guida alla compilazione fa specifico riferimento alla procedure del Sistema di Gestione Ambientale adottato dallo stabilimento, per la descrizione delle modalità di gestione dei diversi aspetti ambientali dello stabilimento.

In *Allegato 14A* al presente rapporto si allegano quindi le principali procedure del Sistema di Gestione Ambientale. Nello specifico:

- POS 07rev6 Approvvigionamento Materie Prime;
- POS 08rev7 Approvvigionamento materiali;
- POS 09rev4 Gestione degli strumenti di misura;
- POS 12rev4 Gestione Schede di Sicurezza;
- POS 14rev3 Analisi Preliminare dei Pericoli;
- POS 17rev5 Gestione della manutenzione;

- POS 19rev3 Analisi incidenti e infortuni;
- POS 26rev7 Gestione dei Rifiuti;
- POS 28rev5 Carico e Scarico autobotti;
- POS 34rev2 Aspetti ambientali;
- POS 35rev3 Legislazione ambientale e di sicurezza;
- POS 36rev3 Sorveglianza e misurazione Ambiente e Sicurezza;
- POS 37 rev.02 Valutazione rischi per la sicurezza.

Con riferimento a quanto specificatamente richiesto dal MATTM si rimanda:

- Ai Paragrafi 3.7 e 3.8 del presente documento per l'aggiornamento delle informazioni relative alle emissioni convogliate e non convogliate;
- Alle procedure POS 09rev4, POS 14rev3, POS 17rev5, POS 36rev3, POS 37 rev.02, per gli aspetti inerenti analisi dei pericoli, incidenti, infortuni, valutazioni rischi per la sicurezza.

Con specifico riferimento alla gestione delle emergenze, Marchi Industriale, nell'ambito del proprio Piano delle Emergenze, ha predisposto uno specifico allegato (Allegato M) che prevede l'implementazione di una serie di azioni, nel caso si verificano situazioni di emergenza. Si sintetizzano di seguito gli aspetti principali.

Per il principio di precauzione, in caso di pericoli, anche solo potenziali per la salute umana e per l'ambiente, la procedura prevede che si informi senza indugio, indicando tutti gli aspetti pertinenti alla situazione, il comune, la provincia, la regione e il Prefetto della Provincia.

Se il danno non si è ancora verificato, ma esiste una situazione di emergenza imminente, alla comunicazione suddetta, seguono entro 24 ore, le necessarie misure di prevenzione e messa in sicurezza.

Possono quindi essere attivate misure di messa in sicurezza d'urgenza, cioè miranti a rimuovere le fonti inquinanti primarie e secondarie, ad evitare la diffusione dei contaminanti dal sito verso zone non inquinate, ad impedire il contatto diretto della popolazione con la contaminazione presente. Come messa in sicurezza d'urgenza si intendono, ad esempio, le seguenti tipologie di interventi:

- *rimozione dei rifiuti ammassati in superficie, svuotamento vasche, raccolta sostanze pericolose sversate;*
- *pompaggio liquidi inquinanti galleggianti, disciolti o depositati in acquiferi superficiali o sotterranei;*
- *installazione di recinzioni, segnali di pericolo;*
- *installazione di trincee drenanti di recupero e controllo;*
- *costruzione o stabilizzazione di argini;*
- *copertura o impermeabilizzazione temporanea di suoli e fanghi contaminati.*
- *rimozione o svuotamento di bidoni o container abbandonati, contenenti materiali o sostanze potenzialmente pericolosi.*

In caso di adozione di tali misure è necessario prevedere anche attività di monitoraggio e controllo finalizzate a verificare il permanere nel tempo delle condizioni che assicurano protezione ambientale e della salute pubblica.

Quando il danno ambientale si è verificato, deve essere fatta senza indugio la comunicazione alla autorità competenti e si dovranno adottare tutte le iniziative praticabili per limitare i fattori di danno. L'autore del danno è tenuto per legge (D.Lgs. 152/2006 Parte VI "Norme in materia di tutela risarcitoria contro i danni all'ambiente) al ripristino della precedente situazione o, in mancanza, al risarcimento per equivalente patrimoniale nei confronti dello Stato.

In particolare, in caso di contaminazione del sito (suolo, sottosuolo ed acque sotterranee) si applicano le disposizioni di cui al D.Lgs. 152/2006 Titolo V della Parte IV "Bonifica di siti contaminati" e rispettivi allegati. La procedura di comunicazione immediata alle autorità competenti si attua anche all'atto di individuazione di contaminazioni storiche che possano ancora comportare rischi di aggravamento della situazione di contaminazione.

Attuate le misure di prevenzione necessarie, è necessario provvedere ad un'indagine preliminare sui parametri oggetto di inquinamento per verificare il superamento o meno delle concentrazioni soglia di inquinamento. Se le concentrazioni non sono superate si provvede al ripristino della zona contaminata e si chiude la notifica con una comunicazione al Comune e alla Provincia entro 48 ore. In caso di superamento invece, la comunicazione a Comune e Provincia deve contenere la descrizione delle misure di prevenzione e messa in sicurezza di emergenza adottate e deve essere presentato entro 30 giorni a Comune, Provincia e Regione un piano di caratterizzazione dell'area. Se l'area contaminata è di ridotte dimensioni (non superiore a 1.000 m²) si applicano le procedure semplificate di intervento di cui all'Allegato 4 della Parte IV del D.Lgs 152/2006, alle quali si rimanda.

Infine, con specifico riferimento alle principali apparecchiature utilizzate per il monitoraggio, si rimanda a quanto predisposto in Allegato E4- Piano di Monitoraggio e Controllo.

5.2

ALLEGATO E4 – PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Richiesta del MATTM: "Per la redazione del Piano di Monitoraggio e Controllo è disponibile la Linea Guida Nazionale "Monitoraggio e Controllo", a cui il gestore può fare riferimento, per formulare la sua proposta di piano. E' disponibile inoltre ulteriore documentazione predisposta da APAT, ad oggi disponibile in bozza sul sito "dsa.ambiente.it" ed in particolare una linea guida alla compilazione del piano di monitoraggio e controllo"

Il Piano di Monitoraggio e Controllo dello stabilimento è stato redatto in accordo alle linee guida citate dal MATTM ed è riportato in Allegato 15A.