

Valutazione delle emissioni odorigene

Verifica di assoggettabilità alla procedura di V.I.A.

Progetto di modifica ai sensi del punto 8, lett. t) dell'allegato IV parte II del D.Lgs 152/06 per un'attività galvanica 2.6 in particolare per l'installazione di una nuova linea a telai con volume delle vasche IPPC pari a 11 m³ ed aumento dei volumi IPPC complessivamente autorizzati da 74 a 85 m³.

Identificazione del Complesso IPPC	
Ragione sociale	GESM S.p.A. Fashion Factory
Sede Legale	via Giovanni Quarena, n°187 (BS)
Sede Operativa	via Giovanni Quarena, n°187 (BS)
Codice e attività IPPC	2.6. Impianti per il trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m ³ .
Autorizzazione	Autorizzazione n. 4978 del 14/08/2014 (con riesame avviato con nota Prot. 94001/15 del 04/08/15)
Data	Dicembre 2018

Sommario

1. PREMESSA	3
2. VALUTAZIONE EMISSIONI ODORIGENE	4
2.1 D.G.R. 15/02/2012 - N. IX/3018: DETERMINAZIONI GENERALI IN MERITO ALLA CARATTERIZZAZIONE DELLE EMISSIONI GASSOSE IN ATMOSFERA DERIVANTI DA ATTIVITÀ A FORTE IMPATTO ODORIGENO	4
2.2 TAVOLO TECNICO COMUNALE	4
3. VALUTAZIONE DELLA SITUAZIONE ESISTENTE	5
4. VALUTAZIONE POST MODIFICA	7
5. CONCLUSIONI	8

1. PREMESSA

La ditta *GESM S.p.A. Fashion Factory* è autorizzata con Atto Dirigenziale della Provincia di Brescia n. 4978 del 14/08/2014.

In previsione di possibili future necessità produttive in data 02/05/2017 è stata presentata modifica per variante non sostanziale per l'introduzione di una nuova linea di trattamento galvanico a telai di piccole dimensioni, con contestuale revisione delle reti di aspirazione delle emissioni della galvanica.

La modifica riguarda trattamenti galvanici sostanzialmente analoghi a quelli delle linee produttive esistenti e comporta un incremento della potenzialità autorizzata in termini volumetrici non sostanziale (da 74 m³ a 85 m³ ovvero incremento del 15% circa).

In occasione della richiesta si è presentato l'Allegato Tecnico aggiornato; l'istanza è stata inoltre corredata dalla procedura di screening degli aspetti ambientali.

La Provincia di Brescia, con presa d'atto del **26/06/2017 prot. n. 83966/2017** ha richiesto la **valutazione di assoggettabilità alla VIA a seguito delle modifiche proposte, in particolare per alcune motivazioni specifiche.**

A tale richiesta la ditta rispondeva evidenziando il venir meno delle motivazioni di cui sopra, ritenendo di conseguenza che fosse possibile procedere senza redigere tale studio, chiedendo alla Provincia di confermare tale impostazione.

In data 18/05/2018 la Provincia di Brescia ha tuttavia confermato la richiesta di presentare lo studio di assoggettabilità alla VIA per le modifiche proposte.

Pertanto si è provveduto a redigere l'istanza di verifica di assoggettabilità a VIA ai sensi dell'art.19 del D.Lgs. 152/2006 e della L.R. 2 febbraio 2015, n.5 che è stata trasmessa agli enti in data **17/07/2018**.

L'ufficio Valutazione di Impatto Ambientale ha avviato il procedimento in data **07/08/2018** con Comunicazione prot. n. 108831/2018.

Si evidenzia che nel periodo di istruttoria non è pervenuta all'azienda alcuna richiesta di integrazioni.

In data 08/11/2018 è stata convocata la Conferenza dei Servizi Decisoria (comunicazione prot. n. 148497/2018) tenutasi in data 06/12/2018.

La conferenza si è conclusa con esito di non assoggettabilità alla VIA e parere positivo del Comune che non ha rilevato alcun presupposto ostativo alla realizzazione del progetto richiesto.

L'ATS Brescia, presenta alla CDS, ha invece segnalato l'opportunità di un approfondimento circa le possibili emissioni odorigene generate dall'attività della ditta, per quanto esposto in ragione di una problematica generale osservata nel Comune di Gavardo, di cui si dà conto al successivo par. 2.

A seguito di tale richiesta si è redatta la presente valutazione.

2. VALUTAZIONE EMISSIONI ODORIGENE

2.1 D.G.R. 15/02/2012 - N. IX/3018: DETERMINAZIONI GENERALI IN MERITO ALLA CARATTERIZZAZIONE DELLE EMISSIONI GASSOSE IN ATMOSFERA DERIVANTI DA ATTIVITÀ A FORTE IMPATTO ODORIGENO

La Regione Lombardia, constatato che nell'ordinamento comunitario ed italiano non è contemplata, per le emissioni odorigene, una disciplina che fornisca valori limite di riferimento, né metodi o parametri idonei a misurarne la portata, ha approvato con la D.G.R. citata le linee guida generali per la caratterizzazione delle emissioni gassose in atmosfera delle attività ad impatto odorigeno.

Il campo di applicazione, descritto al punto 3 delle linee guida stesse, riguarda "tutte le attività che, durante il loro esercizio, danno luogo ad emissioni odorigene e che sono soggette ad autorizzazione integrata ambientale (d.lgs. 152/06 e s.m.i. – parte seconda) o ad autorizzazione alla gestione dei rifiuti (d.lgs. 152/06 e s.m.i. - parte quarta)" nonché "tutte le attività sottoposte a valutazione d'impatto ambientale o a verifica di assoggettabilità da cui possono derivare emissioni odorigene".

Al par. **6 – Autorizzazione** si specifica che dovranno essere corredate da una caratterizzazione delle emissioni odorigene le istanze di nuova autorizzazione ovvero gli studi di impatto ambientale (compresa la documentazione per la verifica di assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale) per nuove attività o per modifiche che influenzano in modo significativamente peggiorativo le emissioni odorigene di impianti esistenti.

Viceversa, al **par. 7 – Impianti esistenti** si chiarisce che le linee guida non si applicano ad attività già in essere al momento della loro entrata in vigore e neanche in occasione dei rinnovi di autorizzazione c.d. tal quali. Trovano applicazione ad impianti esistenti, che non apportano modifiche al proprio ciclo produttivo, in caso di conclamate problematiche olfattive che interessano il territorio. In tal caso si attuano specifiche procedure (articolate in 4 fasi) nell'ambito di un tavolo tecnico convocato dall'Amministrazione comunale di riferimento in collaborazione con Arpa.

GESM S.p.A. Fashion Factory è un'attività galvanica attiva fin dagli anni '70 che, per tipologia, non si caratterizza per elevato impatto odorigeno, né ha mai ricevuto segnalazioni di molestie olfattive.

Tuttavia nella zona sono presenti numerose attività industriali, alcune delle quali al centro dell'attenzione anche mediatica di comitati e di Legambiente proprio per la tematica delle emissioni odorigene; per tali motivi è stata attivata in generale sul territorio la procedura sopracitata, come descritto nel proseguito.

2.2 TAVOLO TECNICO COMUNALE

Il Comune di Gavardo in data 09/06/2017 ha aperto, a seguito della delibera della Giunta comunale n. 62 del 19/04/2017 che ha attivato le "azioni per l'eliminazione del disagio olfattivo sul territorio comunale", un tavolo tecnico di confronto, ai sensi della D.g.r. IX/3018 del 15/02/2012, al fine di caratterizzare e confinare il problema del disagio olfattivo presente nella zona sud di Gavardo.

Al tavolo tecnico è stata invitata GESM S.p.A. Fashion Factory insieme ad altre 7 aziende limitrofe e agli enti pubblici (Provincia di Brescia, ARPA – Dipartimento di Brescia e ATS Brescia).

Il tavolo tecnico ha avviato la Fase A prevista al punto 7.1 dell'Allegato A alla DGR Regionale, che risulta tutt'ora in itinere.

L'aspetto legato alla caratterizzazione degli odori presenti nella zona in cui sorge l'insediamento della GESM S.p.A. Fashion Factory è quindi già affrontato attraverso questo specifico procedimento, che come noto prevede nella Fase A la raccolta di segnalazioni da parte di cittadini, la verifica della fonte del disturbo olfattivo e il contatto con il Gestore al fine di valutare eventuali problematiche impiantistiche/gestionali.

Naturalmente in tale ambito l'azienda dovrà seguire tutte le indicazioni di Arpa, sulla base delle risultanze dell'analisi delle informazioni raccolte in fase A.

3. VALUTAZIONE DELLA SITUAZIONE ESISTENTE

Come già indicato nello Studio Preliminare Ambientale, al paragrafo 5.7, l'attività svolta dalla ditta, principalmente attività di trattamento superficiale per conto terzi di minuteria metallica per mezzo di impianti galvanici, non si caratterizza per sua natura come attività ad impatto odorigeno e per tale motivo non rientra nel campo di applicazione della DGR regionale IX/3018 del 15/02/2012.

Tale affermazione è confermata dal fatto che non sono mai state riscontrate segnalazioni e/o lamentele dirette alla ditta inerenti l'argomento ed inoltre a livello più tecnico le BAT di settore non indicano l'aspetto tra quelli caratterizzanti l'attività.

L'argomento è affrontato nel *Reference Document on Best Available Techniques for the Surface Treatment of Metals and Plastics* (BREF) redatto dalla Commissione Europea¹ non individua l'impatto odorigeno tra le principali problematiche ambientali generate dagli impianti di cui al punto 2.6 dell'allegato 1 della direttiva IPPC 96/61/CE, ossia alle attività gli *'impianti per il trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m³'*.

Infatti si legge a pag. 21 di tale documento, par. 1.4.5.2 alla voce "Odori": "ancora, l'odore non è un fattore significativo per questa industria".

In modo più esplicito il DM 1 ottobre 2008, tenendo conto e facendo ripetutamente cenno al BREF sopra richiamato, ha emanato le Linee guida per l'individuazione ed utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di trattamento di superficie di metalli, per le attività rientranti nei punti 2.6 della normativa IPPC, scrive chiaramente al paragrafo 2.9.0.1 Emissioni (Output) che *Dal punto di vista ambientale **non risultano normalmente rilevanti**, per gli impianti di trattamento superfici su metallo e plastica, le emissioni aeriformi, **le emissioni di odori**, le emissioni di rumori.*

Per tali motivazioni anche il Piano di Monitoraggio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) non prevede alcuna campagna di misure per l'impatto odorigeno, nel caso della ditta Gesm ma, per quanto a noi noto, nemmeno in altre Autorizzazione Integrate di impianti analoghi (galvanici).

Ad ogni modo va segnalato che tutti gli impianti galvanici esistenti:

- sono ubicati internamente al capannone industriale;
- sono sottoposti ad aspirazione localizzata delle vasche contenenti sostanze chimiche, come previsto da decreto AIA vigente e nel rispetto delle relative prescrizioni;
- le emissioni generate sono già servite da sistemi di abbattimento della tipologia Scrubber a torre.

Dell'oggetto della modifica, e quindi l'oggetto della verifica di assoggettabilità alla procedura di VIA, si dirà specificatamente al successivo par. 2.4, tuttavia si anticipa che le emissioni e gli impianti di abbattimento esistenti non cambiano.

La presente valutazione, volendosi tuttavia spingere in direzione delle richieste dell'ente, analizza ugualmente la situazione reale odorigena verificando il monitoraggio effettuato dalla ditta sul parametro Ammoniaca (NH₃). Tale assunzione prende spunto da quanto riportato nel documento della Commissione dell'Unione Europea Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147 del 10 agosto 2018, che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, nel quale si trova indicato che il monitoraggio di Ammoniaca (NH₃) può essere utilizzato in alternativa al monitoraggio della concentrazione degli odori.

Ed infatti tale parametro è anche considerato nell'Allegato 4 alla DGR regionale IX/3018 del 15/02/2012, dove è riportato con il relativo valore soglia di percezione olfattiva (Odour Threshold Concentration, OTC).

Il piano di monitoraggio delle emissioni prescritto dall'AIA richiede la ricerca del parametro Ammoniaca per le emissioni E7 ed E8 a servizio delle vasche alcaline degli impianti galvanici.

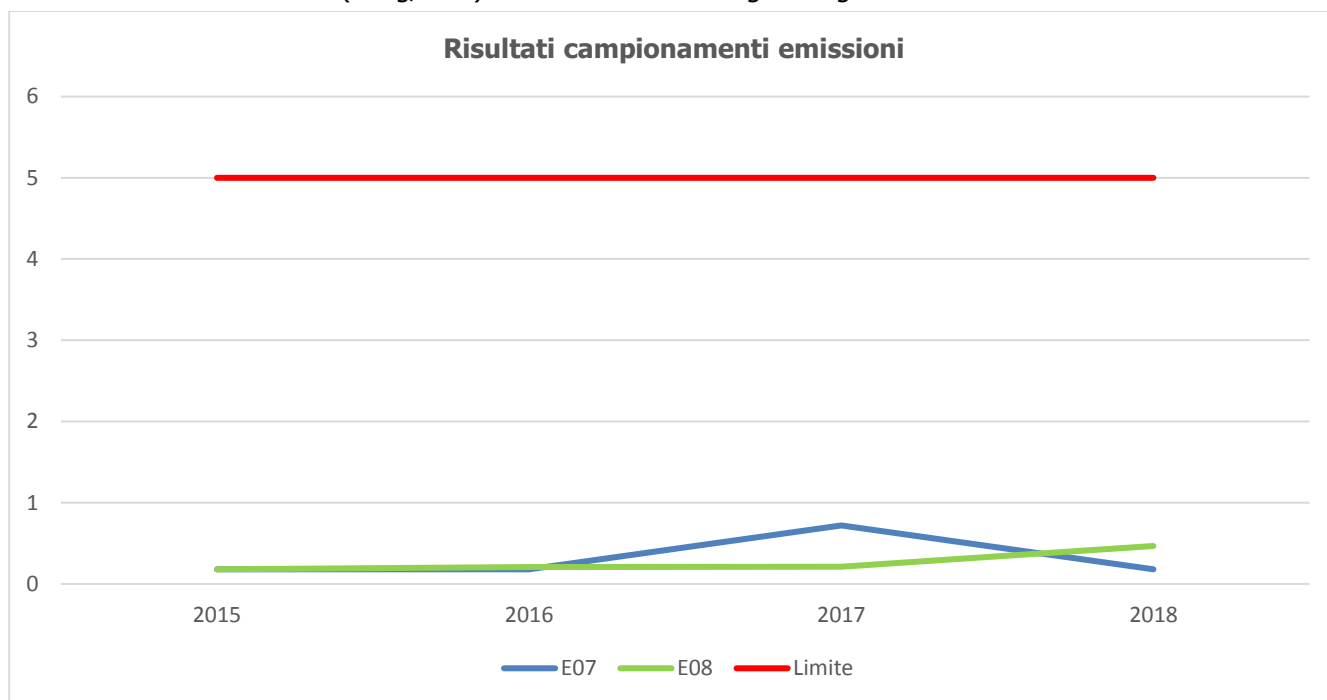
Nella seguente tabella si riportano i risultati dei campionamenti degli ultimi 4 anni per tale parametro.

¹ http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/BREF/stm_bref_0806.pdf

Emissione	Parametro	2015 (mg/Nm ³)	2016 (mg/Nm ³)	2017 (mg/Nm ³)	2018 (mg/Nm ³)	Media (mg/Nm ³)*
E07	Ammoniaca	< 0,18	< 0,18	0,72	< 0,18	0,248
E08	Ammoniaca	< 0,18	0,207	0,21	0,467	0,244

* per il calcolo del valore medio si è utilizzato il metodo Medium Bound in caso di valore al di sotto del limite di rilevabilità.

I valori riscontrati riportano mostrano risultati spesso inferiori al limite di rilevabilità o al massimo inferiori al 15% del limite di emissione (5 mg/Nm³) come mostrato dal seguente grafico.



Tali valori sono decisamente contenuti, basti pensare che il valore di Odor Threshold per l'Ammoniaca richiamato dalla D.G.R. 3018 è pari a 1,5 ppm; ciò corrisponde al fatto che già al camino il livello odorigeno misurabile, tramite la "spia" del parametro ammoniaca, è inferiore alla soglia di sensibilità.

E' intuibile che in ragione del pennacchio che si genera al camino e dell'effetto di dispersione naturale offerto dall'azione atmosferica non è pensabile che tale valore possa in alcun modo concentrarsi ulteriormente presso gli eventuali ricettori.

Per tali considerazioni risulta superflua l'applicazione di un modello matematico di diffusione, e si può dedurre che le emissioni dell'attività nella configurazione attualmente in esercizio non generano un impatto odorigeno significativo, pertanto l'attività non ricade nell'ambito di applicazione della DGR regionale IX/3018 del 15/02/2012.

4. VALUTAZIONE POST MODIFICA

Il progetto per il quale è stato avviato il procedimento di Verifica di Assoggettabilità alla VIA come detto riguarda l'introduzione di una nuova linea di trattamento galvanico a telai di piccole dimensioni.

L'impianto effettuerà trattamenti galvanici sostanzialmente analoghi a quelli delle linee produttive esistenti (vi è l'inserimento di una sola nuova materia prima, in minima quantità, per l'elettrodeposizione di metallo) e comporta un incremento della potenzialità autorizzata in termini volumetrici non sostanziale (da 74 m³ a 85 m³, ovvero un incremento del 15% circa).

Il nuovo impianto non comporterà alcuna variazione dell'assetto emissivo aziendale, in quanto le aspirazioni localizzate previste per le vasche attive saranno connesse ai sistemi di aspirazione esistenti E7-E8 (emissioni alcaline) ed E9 (emissioni acide), ed in particolare saranno quindi comunque soggette ad abbattimento in torri di lavaggio ad umido.

In particolare:

- **Emissioni E7-E8 (LINEA ALCALINA):** Le vasche alcaline esistenti (linee galvaniche Galvplate, Buffoli, Montini e Preziosi) hanno una superficie complessiva di 90,27 m². Il nuovo impianto a telaio ha una superficie di vasche alcaline di 5,705 m², pertanto la superficie totale delle vasche alcaline diventa pari a 95,975 m². La portata massima è 135.000 Nm³/h, la portata di lavoro è prevista pari a 120.000 Nm³/h. Non è prevista alcuna modifica al ventilatore poiché la portata nominale del sistema di aspirazione esistente è adeguato ad aspirare anche le nuove vasche, infatti, la portata specifica massima delle emissioni E7+E8 diventa di 1.407 Nm³/h per m², mentre quella operativa prevista sarà 1.250 Nm³/h.

La rete di aspirazione alcalina di nuova realizzazione sarà dotata di serrande su ogni calata per poter regolare le portate in base alle necessità e alle effettive lavorazioni grazie all'inverter.

I sistemi di abbattimento delle emissioni E7 ed E8 manterranno la conformità ai requisiti delle Migliori Tecnologie Disponibili per impianti di abbattimento delle emissioni in atmosfera, fissati dalla Regione Lombardia con la DGR n. 3552/2012.

- **Emissione E9 (LINEA ACIDA):** Le vasche acide esistenti delle linee Galvplate e Montini hanno una superficie complessiva di 29,00 m². Il nuovo impianto a telaio ha una superficie di vasche acide di 9,320 m² pertanto la superficie totale delle vasche acide diventa pari a 38,32 m². La portata massima è 52.000 Nm³/h e non subirà modifiche, ed è prevista una diversa regolazione della portata di lavoro che passerà da 40.000 a 45.000 Nm³/h (regolazione che sarà effettuata a mezzo dell'inverter).

Come per l'aspirazione delle vasche alcaline non è prevista l'installazione di un nuovo ventilatore poiché la portata nominale del sistema di aspirazione esistente è adeguato ad aspirare anche le nuove vasche, infatti, la portata specifica massima dell'emissione E9 diventa di 1.357 Nm³/h per m². La portata specifica di lavoro è prevista pari a 1.175 Nm³/h.

La rete di aspirazione acida di nuova realizzazione sarà dotata di serrande su ogni calata per poter regolare le portate in base alle necessità e alle effettive lavorazioni grazie all'inverter.

Il sistema di abbattimento dell'emissione E9 manterrà la conformità ai requisiti fissati dalla DGR n. 3552/2012.

Dalla realizzazione della modifica non ci si attende quindi una variazione apprezzabile della situazione attuale.

Continuando ad utilizzare il parametro Ammoniaca come indicatore del carico odorigeno dell'aria emessa, in prima approssimazione si può considerare nella peggiore delle ipotesi che il valore di tale parametro, e quindi dell'odore, venga incrementato di un quantitativo pari all'incremento del volume delle vasche aspirate.

Per le emissioni della linea Alcalina tale incremento è pari al 6,3%, di conseguenza ci si può attendere mediamente dei valori al camino pari a quelli riportati nella seguente tabella che sono stati calcolati a partire del valore medio riscontrato nei campionamenti annuali di cui sopra.

Emissione	Parametro	Valore medio atteso post-modifica (mg/Nm ³)
E07	Ammoniaca	0,263
E08	Ammoniaca	0,259

Anche in questo scenario, di worst case, atteso a seguito della modifica, considerando il valore di Odor Threshold per l'Ammoniaca, si può dedurre che le emissioni dell'attività non genereranno un impatto odorigeno, restando largamente inferiori già al camino rispetto alla soglia di apprezzabilità del parametro.

Parimenti, quindi, risulta del tutto superflua l'applicazione di un modello matematico di dispersione.

5. CONCLUSIONI

A conclusione della trattazione condotta e per tutto quanto riportato nei capitoli precedenti si ritiene che l'installazione del nuovo impianto galvanico a telai non generi emissioni odorigene.

In generale quindi l'installazione continuerà a non essere a forte impatto odorigeno e quindi non soggetta all'applicazione diretta, nonché preventiva, della DGR regionale IX/3018 del 15/02/2012.

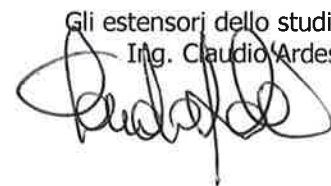
Tuttavia va ricordato che la tematica dell'impatto odorigeno delle aziende nel Comune di Gavardo, ed in particolare nella zona industriale in cui l'azienda si insedia, è all'ordine del giorno di un Tavolo tecnico istituito sul territorio ed attivato proprio sulle premesse della stessa D.G.R., per quanto non connesse a segnalazioni specifiche che riguardano la ditta GESM. Resta inteso che l'azienda continuerà nell'ambito di tale Tavolo tecnico a collaborare con gli Enti, in ragione dell'esito della Fase A, ad eventuali successivi sviluppi dell'indagine (Fase B, C, D) qualora dovesse essere chiamata in causa.

Gavardo, 06/12/2018

Il legale rappresentante
Magro Benedetto

Firmato digitalmente

Gli estensori dello studio
Ing. Claudio Ardesi



Dott. Damiano Patuzzo

