

# **Istanza per il rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR)**

(ai sensi dell'art. 27 bis del D.lgs 152/2006 e ss.mm.ii)

Pratica n. 00397130584-27072022-527

## **Integrazione del proponente**

23 Gennaio 2023

---

## SOMMARIO

1. INTRODUZIONE .....	3
2. INQUINAMENTO ACUSTICO .....	4
3. INQUINAMENTO ATMOSFERICO .....	5
4. STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE .....	9
ALLEGATI .....	10

---

## **1. INTRODUZIONE**

Con riferimento alla Pratica n. 00397130584-27072022-527, relativa a *“Istanza per il rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR) presentata dalla ditta Fincantieri S.p.A. ai sensi dell'art. 27 bis del D.lgs 152/2006 e ss.mm.ii per le modifiche del cantiere esistente che si occupa di costruzione e allestimento di unità navali di varia tipologia e grandezza, ubicato in Via delle Industrie n. 18 a Marghera - Comune di Venezia”*, nel presente documento sono riportate le integrazioni del Proponente, come da richieste della Città Metropolitana di Venezia – Area Tutela Ambientale (prot. 74716 del 21/12/2022), pervenuta via PEC dal SUAP del Comune di Venezia in data 23/12/2022.

Per una corretta lettura del presente documento, nei seguenti capitoli viene riportata:

- in grigio la richiesta di Città Metropolitana di Venezia;
- in celestino la risposta del Proponente (Fincantieri).

## 2. INQUINAMENTO ACUSTICO

### 1) INQUINAMENTO ACUSTICO

Esaminata la documentazione n° "Valutazione di Impatto Acustico" redatta dai tecnici competenti in acustica Valentino Libbi e Paola Del Pico, fornita in sede di presentazione di istanza e successiva nota prot. 58910 del 11/10/2022 fornita dalla Ditta a seguito di richiesta di integrazioni da parte del Comune di Venezia, si evidenzia quanto segue:

Il primo documento valuta, attraverso dei monitoraggi effettuati in data 2, 3 e 4 maggio 2022, l'impatto acustico dello stabilimento, attestando il rispetto dei limiti presso i ricettori maggiormaneti esposti, configurandosi di fatto, quindi, come una valutazione dell'impatto acustico attuale e non una documentazione previsionale dell'impatto acustico che sarà prodotto dalla futura configurazione dell'impianto a seguito delle modifiche che verranno attuate (aumento del consumo e delle emissioni di soventi).

Nella successiva nota integrativa prot. N. 58910 del 11/10/2022 viene precisato che la richiesta "non comporterà nessuna modifica impiantistica, infrastrutturale o altra che possa comportare variazioni peggiorative della componente rumore" e che pertanto resta valida la situazione di rispetto dei limiti verificata nella "Valutazione di Impatto Acustico" redatta dai tecnici competenti in acustica Valentino Libbi e Paola Del Pico presentata contestualmente all'istanza in esame.

Nel prendere atto di ciò, si sottolinea tuttavia come tale attestazione debba essere prodotta e motivata da un tecnico competente in acustica. Si ritiene pertanto necessario richiedere tale integrazione.

#### **Proponente**

Nell'Allegato 1 al presente documento è riportata Attestazione del Tecnico Competente in Acustica.

### 3. INQUINAMENTO ATMOSFERICO

#### 1) INQUINAMENTO ATMOSFERICO

1. Si chiede di presentare il Piano Gestione Solventi futuro aggiornato in quanto quello presentato in sede di istanza presenta degli errori nei calcoli.

In particolare, nella relazione tecnica Emissioni COV, l'O4 non coincide con le emissioni diffuse calcolate tramite le formule:

$$F=O2+O3+O4+O9$$

$$F=I1-O1-O5-O6-O7-O8$$

Inoltre si chiede di ricalcolare il totale dei solventi di progetto, in quanto il calcolo non è corretto.

#### Proponente

Facendo riferimento al documento "Relazione tecnica Emissioni COV", di seguito si riporta il Piano Gestione Solventi futuro, che sostituisce la tabella 6-1 riportata nel Capitolo 6 della relazione.

**Tabella 6-1 Piano Gestione solventi (Relazione tecnica Emissioni COV)**

		Stato attuale anno 2021 (tCOV/anno)	Nuovo assetto (tCOV/anno) (dato stimato)
<b>INPUT DI SOLVENTI ORGANICI</b>			
I1	Solventi organici acquistati e immessi nel processo	90,585	190
I2	Solventi organici recuperati e reimmessi come solvente nel processo	-	-
<b>OUTPUT DI SOLVENTI ORGANICI</b>			
O1	Emissioni negli effluenti gassosi	0,288	1
O2	Solventi organici scaricati nell' acqua, al netto di O5	-	-
O3	Solventi organici residui nei prodotti all'uscita del processo	-	-
O4	Emissioni diffuse di solventi organici nell'aria (inclusa la ventilazione dei locali)	76,958	119
O5	Solventi organici persi per reazioni chimiche e/o fisiche (es. incenerimento, adsorbimento)	13,340	45
O6	Solventi organici nei rifiuti raccolti	6,968	25
O7	Solventi organici, da soli o contenuti in preparati, venduti come prodotti commerciali	-	-
O8	Solventi organici contenuti nei preparati recuperati per riuso, ma non per riutilizzo nel processo, al netto di O7.	-	-
O9	Solventi organici scaricati in altro modo	-	-
Input (I1 + I2) di solvente per la verifica del limite per le emissioni diffuse		90,85	190
Emissione diffusa totale F = O2 + O3 + O4+O9		69,990	119
Emissione totale effettiva dell'impianto E = F + O1		70,278	120

**1) INQUINAMENTO ATMOSFERICO**

2. Si chiede di compilare la seguente tabella, in cui dovranno essere riassunte le sostanze classificate come cancerogene o tossiche per la riproduzione o mutagene (H340, H350, H360) e le sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevata, utilizzate nel processo. Per ogni sostanza presente in tabella dovrà essere allegata una breve relazione con specificato il motivo per cui tale sostanza non può essere sostituita.

**Proponente**

Lo stabilimento Fincantieri di Marghera ha inviato la Relazione emissioni sostanze pericolose (art.271 comma 7-bis, D. Lgs 152/2006) in data 27/08/2021.

Come riportato nel Capitolo 13 del documento "Relazione tecnica per la Modifica Sostanziale di stabilimento autorizzato", con la modifica non si prevedono modificazioni rispetto a quanto già comunicato.

Di seguito, comunque, si riporta la tabella compilata per le sostanze ricadenti nell'art. 271, comma 7-bis, D.Lgs. 152/2006 ss.mm.ii..

Sostanza ricadente nell'art. 271, comma 7-bis, D.Lgs. 152/2006	Quantità	Funzione nel ciclo	Composizione	H340 H350 H360	PBT o vPvB	SVHC
IMPAX IXT - 59 SOLVENT	(Nota 1)	Utilizzato e acquistato da terze ditte Solvente utilizzato per la pulizia epossidica generale di strumenti e attrezzature utilizzati per la miscelazione e l'applicazione di materiali epossidici	<ul style="list-style-type: none"> <li>1-METOSI-2-PROPANOLO 60-100%</li> <li>2-METOSI-2-PROPANOLO &lt; 0,5%</li> </ul>	H360D	NO	NO
ACCELERANTE PUR10 (B1973)	350-400 litri per nave (Nota 2)	Utilizzato e acquistato da terze ditte Accelerante per prodotti poliuretani. Utilizzato a bordo nave	<ul style="list-style-type: none"> <li>xilene 25 - &lt;50</li> <li>Reazione in massa di etilbenzene, m xilene e p-xilene 25 - &lt;50</li> <li>etilbenzene 10 - &lt;25</li> <li>Dilaurato di di-n-ottilistagno 2,5 - &lt;10</li> </ul>	NO	SI	NO
FLEXIGEL MS070 BASE	(Nota1)	Utilizzato e acquistato da terze ditte Sottofondo autolivellante, base da miscelare con il filler e l'indurente Utilizzato a bordo nave	<ul style="list-style-type: none"> <li>idrossido di alluminio 10 - &lt;25</li> <li>fenossietanolo 1,0 - &lt;2,5</li> <li>n-metil 2 pirrolidone 0,1 - &lt;1,0</li> </ul>	NO	SI	NO
OTTOSEAL S 100	60 litri per nave (Nota 1)	Utilizzato e acquistato da terze ditte Materia sigillante al silicone Utilizzato dalle ditte di arredamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ethyltriacetoxysilane &lt; 5%</li> <li>Dodecamethylcyclhexasiloxane (D6) &lt; 0,2%</li> </ul>	NO	SI	NO
ROCOR NB LIQUID	20 m <sup>3</sup> /anno	Utilizzato per il trattamento dell'Acqua per controllo Nitriti	<ul style="list-style-type: none"> <li>sodium borate anhydrous (na2b4o7) 1-2%</li> <li>nitrito-di-sodio 15%</li> <li>solfo-di-sodio-benzotiazol-2-ile 0,1-0,5%</li> <li>acqua 60-100%</li> </ul>	NO	SI	NO

(Nota 1) Prodotto attualmente non utilizzato.

(Nota 2) Variabilità dovuta alla stagione di applicazione.

Di seguito si riporta l'analisi delle alternative riportata nella relazione tecnica presentata nell'agosto 2021.

n°	Descrizione	Opzione	Individuazione eventuali alternativa
1	IMPAX IXT - 59 SOLVENT	1 <input type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/>	Il prodotto è potenzialmente sostituibile. Sono in corso analisi con il fornitore per l'individuazione di potenziali alternative.
2	ACCELERANTE PUR10 (B1973)	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input checked="" type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/>	Fincantieri, a livello di corporate, è impegnata da tempo alla ricerca di soluzioni alternative a minor impatto ambientale. Sul mercato oggi non sono presenti soluzioni alternative che garantiscono le caratteristiche tecniche e/o qualitative del prodotto finale. Qualora vengano individuate soluzioni alternative, una volta verificata la fattibilità tecnica con i singoli armatori, si provvederà alla sostituzione.
3	FLEXIGEL MS070 BASE (PB1733MS070)	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input checked="" type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/>	Fincantieri, a livello di corporate, è impegnata da tempo alla ricerca di soluzioni alternative a minor impatto ambientale. Sul mercato oggi non sono presenti soluzioni alternative che garantiscono le caratteristiche tecniche e/o qualitative del prodotto finale. Qualora vengano individuate soluzioni alternative, una volta verificata la fattibilità tecnica con i singoli armatori, si provvederà alla sostituzione.
4	OTTOSEAL S 100	1 <input type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/>	Il prodotto è potenzialmente sostituibile. Sono in corso analisi con il fornitore per l'individuazione di potenziali alternative.
5	ROCOR NB LIQUID	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input checked="" type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/>	Fincantieri, a livello di corporate, è impegnata da tempo alla ricerca di soluzioni alternative a minor impatto ambientale. Sul mercato oggi non sono presenti soluzioni alternative che garantiscono le caratteristiche tecniche e/o qualitative del prodotto finale. Qualora vengano individuate soluzioni alternative, una volta verificata la fattibilità tecnica con i singoli armatori, si provvederà alla sostituzione.
<b>Legenda</b>			
<input type="checkbox"/> 1	Il preparato è sostituibile.		
<input type="checkbox"/> 2	Il preparato è potenzialmente sostituibile, con tempi e modi da definire a seguito di prove industriali.		
<input type="checkbox"/> 3	Il preparato è parzialmente sostituibile, in l'uso del preparato alternativo non permette di mantenere le caratteristiche tecniche e/o qualitative di alcune tipologie di prodotti finali.		
<input type="checkbox"/> 4	Il preparato non è sostituibile in quanto il preparato alternativo è di difficile reperimento sul mercato (inteso anche come stagionalità).		
<input type="checkbox"/> 5	Il preparato non è sostituibile in quanto il preparato alternativo comporta un maggiore costo di produzione (inteso come maggior costo per unità di prodotto).		
<input type="checkbox"/> 6	Il preparato non è sostituibile in quanto l'uso del preparato alternativo richiede significative modifiche tecniche al ciclo produttivo (compresi maggiori costi una tantum).		
<input type="checkbox"/> 7	Il preparato non è sostituibile in quanto l'uso del preparato alternativo non permette di mantenere le caratteristiche tecniche e/o qualitative del prodotto finale.		
<input type="checkbox"/> 8	Il preparato non è sostituibile per un altro motivo.		

## 2) INQUINAMENTO ATMOSFERICO

3. Si chiede venga aggiornato il calcolo della simulazione dispersione emissioni al suolo, in quanto parte dei dati misurati alle emissioni e non dai dati autorizzati. Inoltre le concentrazioni al suolo degli inquinanti considerati (Polveri, COV come Benzene, NO<sub>2</sub>) rispettano le SQA del D.Lgs. 155 ma non il 5% delle stesse come da indicazioni ARPAV.

### Proponente

La determinazione dei livelli di concentrazione dei parametri inquinanti è stata eseguita utilizzando il modello di dispersione denominato ISC-AERMOD View della Lakes Environmental. L'ISC-AERMOD View consente di studiare la diffusione degli inquinanti nell'atmosfera per una varietà di sorgenti e condizioni.

Il modello di calcolo richiede necessariamente, per ciascun punto di emissione e tipologia di inquinante, di inserire una serie di parametri che descrivono il rilascio degli inquinanti in atmosfera. Tali parametri, correlati tra loro fluidodinamicamente, sono: Emission Rate (g/s), Gas Exit Temperature (K), Gas Exit Velocity (m/s) e Gas Exit Flow Rate (m<sup>3</sup>/s).

Riguardo allo studio in oggetto si sottolinea come tali dati siano disponibili soltanto misurati per quei punti di emissione per i quali l'AUA prescrive il monitoraggio periodico. I dati autorizzati, per i quali si richiede l'aggiornamento del calcolo, sono infatti relativi ai soli flussi di massa (espressi in g/h) per i camini CS1, CS2, CS3, CS4 e CT1, CT2, CT3, CT5, CT6 e CT7 e alla sola concentrazione (espressa in mgC/Nm<sup>3</sup>) per il camino CV quindi incompleti per essere impiegati nel modello. Per tale motivo nello studio sono stati quindi inseriti come dati di input al modello i dati relativi alle indagini eseguite sui camini ed utilizzati i valori misurati nel 2021, monitorati secondo le periodicità prescritte e rappresentativi di uno scenario rilevato mediamente costatante negli anni.

Per completare il set di informazioni non si ritiene infine rappresentativo associare ai dati autorizzati eventuali dati stimati di portata (normalizzata e nelle condizioni reali di esercizio), temperatura fumi, velocità di emissione, flusso di massa e concentrazione (a seconda del punto di emissione considerato), in quanto lo scenario emissivo di input in questo caso non sarebbe verosimile a priori. Essendo un impianto già esistente, quindi, per valutare lo scenario emissivo più vicino alle condizioni reali di esercizio, e in assenza di completezza nelle informazioni, si è proceduto inserendo i dati derivati dagli autocontrolli periodici.

Nello scenario di calcolo le simulazioni effettuate mostrano livelli di concentrazione degli inquinanti al di sotto dei valori limite imposti dalla normativa (D.Lgs. 155/2010). Il documento Indicazioni per l'utilizzo di tecniche modellistiche per la simulazione della dispersione di inquinanti in atmosfera di ARPAV propone delle indicazioni tecnico-operative per la redazione di studi modellistici di impatto sulla componente atmosfera e per la valutazione della significatività dell'impatto delle sorgenti emissive in assenza di criteri nazionali. Le concentrazioni massime calcolate dal modello (così come il 5% delle stesse) ricadono in posizione baricentrica rispetto al cantiere e alle relative sorgenti di emissione. Poiché la significatività delle ricadute va valutata anche tenendo conto delle caratteristiche del territorio interessato dall'eventuale superamento del 5% del valore limite (i limiti di protezione della salute umana hanno maggiore peso sulle zone abitate, mentre i limiti di protezione della vegetazione pesano di più sulle zone di pregio naturalistico) si precisa che tali massimi di ricaduta non si attestano presso i ricettori nelle vicinanze dell'area. In merito al biossido di azoto, essendo il limite normativo relativo all'NO<sub>2</sub> (D.Lgs. 155/2010 Allegato XI) e il dato alle emissioni relativo agli NO<sub>x</sub>, è necessario fare una precisazione e ritenere la dispersione atmosferica rappresentata cautelativa in quanto in generale gli NO<sub>x</sub> (ossidi di azoto) all'emissione sono costituiti prevalentemente da monossido di azoto (NO) e da una piccola percentuale di NO<sub>2</sub>. L'applicazione di un fattore di riduzione agli ossidi di azoto in input al modello comporterebbe quindi una diminuzione della dispersione delle ricadute facendo attestare il 5% del massimo calcolato (massima concentrazione oraria) comunque in zone in assenza di ricettori abitativi.



#### **4. STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

*4. Venagono forniti chiarimenti relativamente a quanto riportato a pag. 44 del SIA, in cui si scrive che "I residui della sabbiatura (sabbia silicea e polveri di ferro) potrebbero essere depositati nelle aree marginali del sito".*

**Proponente**

Il cantiere non ha più la Linea di Sabbiatura/Primerizzazione lamiere/profilati dal 2018 (anno della sua dismissione) ad oggi le lamiere ed i profili arrivano già trattati (sabbiatura/primerizzazione) dall'esterno.

Ad oggi le uniche attività di sabbiatura sono svolte nelle apposite Capannette oppure, quando necessario, all'interno delle casse nella nave (ambiente chiuso). In entrambi i casi le attività vengono svolte da imprese esterne.

I residui della sabbiatura, gestiti dalle imprese esterne, vengono stoccati in aree apposite concesse alle stesse in attesa di essere destinate agli impianti di trattamento autorizzati esterni.

*5. Relativamente all'autorizzazione rilasciata dall'Autorità di Sistema del Mar Adriatico Settentrionale e riguardante l'istanza prot. AdSPMAS n. 11466/2022 da parte di Fincantieri S.p.A., "Richiesta autorizzazione alla Variante al Permesso a costruire – serbatoio azoto e magazzino manutenzione", si chiede di chiarire se quanto autorizzato dalla sopra citata istanza sia ricompreso nello stato di fatto del procedimento PAUR in essere, al fine di avere un punto chiaro di tutte le ultime autorizzazioni ottenute dalla Fincantieri con procedimento PAUR già avviato, anche se richieste precedentemente al PAUR".*

**Proponente**

Al fine di fornire un quadro aggiornato dello stato attuale dello stabilimento, si allega al presente documento la revisione delle seguenti planimetrie:

- PRG 01 Planimetria Generale Cantiere;
- PRG 02 Planimetria emissioni in atmosfera;
- PRG 03 Planimetria Scarichi idrici.

---

**ALLEGATI**

Allegato 1	Attestazione Tecnico Competente in Acustica
PRG 01	Planimetria Generale Cantiere
PRG 02	Planimetria Emissioni in atmosfera
PRG 03	Planimetria Scarichi idrici

---